

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**DISSERTAÇÃO**

**A EFETIVIDADE DO MODELO MEG DE GESTÃO:  
UM ESTUDO NAS MPES DO PARANÁ**

**RICARDO AUGUSTO BLAUTH**

**CURITIBA  
2011**

**RICARDO AUGUSTO BLAUTH**

**A EFETIVIDADE DO MODELO MEG DE GESTÃO:  
UM ESTUDO NAS MPES DO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, área de Concentração Estratégia e Organizações, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. João Carlos da Cunha

**CURITIBA**

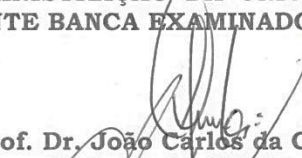
**2011**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

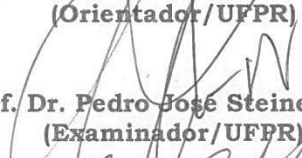
**Ricardo Augusto Blauth**

**“A EFETIVIDADE DO MODELO MEG DE GESTÃO: UM ESTUDO NAS  
MPES DO PARANÁ”**

**DISSERTAÇÃO APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE NO PROGRAMA DE PÓS-  
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PARANÁ, PELA SEGUINTE BANCA EXAMINADORA:**



**Prof. Dr. João Carlos da Cunha  
(Orientador/UFPR)**



**Prof. Dr. Pedro José Steiner Neto  
(Examinador/UFPR)**



**Prof. Dr. Ubiratã Tortato  
(Examinador/PUC PR)**

**22 de março de 2011**

## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS.....	IX
LISTA DE GRÁFICOS .....	XI
LISTA DE FIGURAS .....	XII
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	XIII
RESUMO.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	5
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	5
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	5
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	5
1.3 JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E PRÁTICA .....	6
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>9</b>
2.1 MODELOS DE GESTÃO EMPRESARIAL .....	9
2.1.1 <i>Evolução dos Modelos de Gestão</i> .....	10
2.1.2 <i>Modelos de Excelência em Gestão</i> .....	14
2.2 PRÊMIO DEMING DE QUALIDADE (JAPÃO).....	17
2.3 PRÊMIO MALCOLM BALDRIGE (ESTADOS UNIDOS).....	20
2.4 PRÊMIO EUROPEU DE QUALIDADE (EUROPA) .....	24
2.5 PNQ – PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE (BRASIL) .....	26
2.5.1 <i>O Modelo MEG, os Oito Critérios e o Esquema de Premiação</i> .....	27
2.5.2 <i>O Modelo MEG e os Onze Princípios</i> .....	29
2.5.2.1 <i>Pensamento Sistêmico</i> .....	29
2.5.2.2 <i>Aprendizado Organizacional</i> .....	31
2.5.2.3 <i>Cultura de Inovação</i> .....	32
2.5.2.4 <i>Liderança e Constância de Propósitos</i> .....	35
2.5.2.5 <i>Orientação por Processos e Informações</i> .....	37
2.5.2.6 <i>Visão de Futuro</i> .....	39

2.5.2.7 Geração de Valor .....	40
2.5.2.8 Valorização das Pessoas .....	42
2.5.2.9 Conhecimento Sobre o Cliente e o Mercado.....	43
2.5.2.10 Desenvolvimento de Parcerias.....	44
2.5.2.11 Responsabilidade Social .....	44
2.5.3 Relacionamento dos onze princípios com os oito critérios.....	47
2.5.4 Resumo dos indicadores para mensurar os onze princípios.....	48
2.6 COMPARAÇÃO ENTRE OS PRÊMIOS .....	51
2.7 PRODUTIVIDADE.....	52
2.8 INOVAÇÃO .....	54
2.8.1 Categorias e Objetivos da Inovação.....	55
2.8.2 Ameaças à Inovação.....	58
2.8.3 Inovação e Sustentabilidade .....	60
2.8.4 Inovação e os Stakeholders .....	61
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>64</b>
3.1 HIPÓTESES .....	64
3.1.1 Modelo da Pesquisa.....	65
3.2 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA (DC) E DEFINIÇÃO OPERACIONAL (DO) DAS VARIÁVEIS.....	66
3.3 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO .....	77
3.4 RESTRIÇÕES DO ESTUDO .....	77
<b>4 ANÁLISE DE DADOS.....</b>	<b>79</b>
4.1 AMOSTRA E POPULAÇÃO .....	79
4.2 COLETA DE INFORMAÇÕES .....	79
4.3 TÉCNICAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS .....	81
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>83</b>
5.1 ANÁLISE DA PESQUISA QUANTITATIVA .....	83
5.1.1 Análise Descritiva.....	83
5.1.2 Análise da Relação do MEG e Inovação nas Empresas.....	89
5.1.3 Análise da Relação do MEG e Produtividade nas Empresas.....	91

5.1.4 <i>Análise da Relação do MEG e Satisfação dos Stakeholders nas Empresas</i>	93
5.1.5 <i>Análise da Relação da Inovação e Produtividade nas Empresas</i>	94
5.1.6 <i>Análise da Relação da Inovação e Satisfação dos Stakeholders nas Empresas</i>	95
5.1.7 <i>Análise da Relação da Produtividade e Satisfação dos Stakeholders nas Empresas</i>	96
5.1.8 <i>Análise da Relação de Cada um dos Onze Princípios para a Excelência da Primeira Escala com a Inovação</i>	97
5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS CASOS	98
5.2.1 Caso 1	99
5.2.2 Caso 2	100
5.2.3 Caso 3	102
5.2.4 <i>Síntese dos Estudos de Caso</i>	104
5.3 SÍNTESE DOS RESULTADOS	106
<b>6 CONCLUSÕES</b>	<b>109</b>
6.1 OBJETIVOS	109
6.2 METODOLOGIA	109
6.3 PRINCIPAIS CONCLUSÕES	110
6.4 RECOMENDAÇÕES CIENTÍFICAS PARA ESTUDOS FUTUROS	111
6.5 RECOMENDAÇÕES PARA EMPRESÁRIOS E GESTORES	112
<b>7 REFERÊNCIAS UTILIZADAS NESTA DISSERTAÇÃO</b>	<b>114</b>
<b>APÊNDICE 1 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA UFPR AO IBQP</b>	<b>119</b>
<b>APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO DE PESQUISA</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICE 3 - COMENTÁRIOS DOS RESPONDENTES</b>	<b>130</b>
<b>APÊNDICE 4 – SINTAXES DE PROGRAMAÇÃO DO SPSS V19</b>	<b>131</b>

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 - Abordagens do processo criativo .....	34
QUADRO 02 - Resumo dos indicadores para os princípios da excelência .....	48
QUADRO 03 - Comparação dos prêmios nacionais da qualidade .....	51
QUADRO 04 - Mecanismos de inovação e vantagens estratégicas obtidas .....	57
QUADRO 05 - Sustentabilidade do ponto de vista dos <i>stakeholders</i> .....	62
QUADRO 06- Resumo das variáveis mensuradas para a satisfação dos stakeholders .....	75
QUADRO 07 - Correlações entre as onze variáveis das duas escalas que mensuram o modelo de gestão .....	84
QUADRO 08 - Correlação entre os índices gerais do modelo de gestão 1 e 2 .....	86
QUADRO 09 - Matriz de correlação entre os mxx e IGMG1 .....	88
QUADRO 10 - Matriz de correlação entre os mdxx e IGMG2 .....	89
QUADRO 11 - Correlação entre os índices gerais do modelo de gestão 1 e 2 e o índice de inovação .....	90
QUADRO 12 - Correlação entre os índices gerais do modelo de gestão 1 e 2 e o índice de inovação .....	92
QUADRO 13 - Correlação entre os índices de satisfação de todos os <i>stakeholders</i> e os índices gerais do modelo de gestão. ....	93
QUADRO 14 - Correlação entre o índice geral de inovação e o índice geral de produtividade .....	95
QUADRO 15 - Correlação entre o índice geral de inovação e o índice de satisfação dos <i>stakeholders</i> total .....	96
QUADRO 16 - Correlação entre o índice geral de produtividade e o índice de satisfação dos <i>stakeholders</i> total .....	97
QUADRO 17 - Correlação entre o Índice Geral de Inovação e os Onze Princípios para a Excelência .....	98
QUADRO 18 - Quadro 18 – Resumo do escore das variáveis nos estudos de caso .....	105

QUADRO 19 – Matriz do resumo dos resultados .....	107
---	-----



## **LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1 - Exibição da normalidade dos dados pelo histograma do IGMG1 .....87

GRÁFICO 2 - Exibição da normalidade dos dados pelo histograma do IGMG2 .....87

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 - Evolução dos fatores competitivos .....	3
FIGURA 02 - As eras empresariais e a ênfase nos valores .....	4
FIGURA 03 – A evolução da gestão das organizações .....	11
FIGURA 04 - Modelo dos critérios para o desempenho para a excelência do prêmio Malcolm Baldrige .....	21
FIGURA 05 - O modelo de excelência da EFQM .....	25
FIGURA 06 - Modelo para os oito critérios de excelência da gestão FNQ .....	28
FIGURA 07 - Maturidade na gestão do processo do negócio .....	38
FIGURA 08 - Modelo para os oito critérios de excelência da gestão FNQ .....	47
FIGURA 09 - Modelo de pesquisa .....	66
FIGURA 10 - Correlações entre as variáveis do modelo de pesquisa .....	108

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPMM	<i>Business process maturity model</i> – Modelo de maturidade do processo de negócio
EFQM	<i>European Foundation for Quality Management</i> ou Fundação Europeia para o Gerenciamento da Qualidade
DC	Definição constitutiva de uma variável
DO	Definição operacional de uma variável
FNQ	Fundação Nacional da Qualidade
JUSE	<i>Union of Japanese Scientists and Engineers</i>
IBQP	Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade
MPE	Micro e Pequena Empresa
MPE	Prêmio de Competitividade para Micro e Pequenas Empresas
NIST	<i>The National Institute of Standards and Technology</i>
OMG	<i>Object Management Group</i>
PDCA	<i>Plan-Do-Check-Act</i> - Planejar-Fazer-Verificar-Agir
PDCL	<i>Plan-Do-Check-Learn</i> - Planejar-Fazer-Verificar-Aprender
PcD	Pessoa Com Deficiência
PEMM	<i>Process and enterprise maturity model</i> – Processo e modelo de maturidade na empresa
PNQ	Prêmio Nacional da Qualidade
QFD	<i>Quality Function Deployment</i> - Desdobramento da Função Qualidade
<i>Stakeholders</i>	Principais interessados no resultado da empresa
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i> – Pacote estatístico para análise de dados para ciências sociais
TQM	<i>Total Quality Management</i> – Administração da qualidade total
TPP	Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos

## RESUMO

Este trabalho é uma pesquisa sobre a efetividade do modelo de gestão MEG proposto pela Fundação Nacional da Qualidade no Brasil que procura demonstrar como se comporta a relação entre o modelo de gestão – como variável independente - e a inovação, produtividade e a satisfação dos *stakeholders*, que são as partes interessadas no negócio da empresa – como variáveis independentes no modelo da pesquisa proposto. A introdução aborda o contexto da administração moderna e faz uma reflexão sobre a evolução dos fatores competitivos. Após são explicados os objetivos geral e específicos desta pesquisa colocando a justificativa teórica e prática para o leitor. A fundamentação teórica aborda os modelos de gestão empresariais, sua evolução e excelência; foram pesquisados três modelos de gestão para a excelência internacionais (Japão, Estados Unidos e Europa) e o modelo brasileiro adotado pela Fundação Nacional da Qualidade no Prêmio Nacional da Qualidade. Sobre este prêmio nacional são detalhados e referenciados com diversos autores os onze princípios para a excelência do MEG de onde surgiram as variáveis para o instrumento de pesquisa. Ainda no referencial teórico são abordadas a inovação e a produtividade. A metodologia utilizada foi o método misto, sendo feito três estudos de caso e uma pesquisa quantitativa com a população de 2282 empresas do Estado do Paraná. Foram feitas análises de relação entre as variáveis propostas no modelo de pesquisa e conclui-se que a inovação, a produtividade e a satisfação dos *stakeholders* são influenciadas positivamente pelo grau de desenvolvimento do modelo de gestão implantado nas empresas. A relação não se demonstrou forte em todas as variáveis, o que foi justificado na conclusão. Sugeriu-se novos estudos baseados nos dados coletados e foram feitas recomendações para os empresários e gestores de empresas que se enquadram no perfil desta pesquisa.

**Palavras-chave:** Modelo de gestão, Excelência, Inovação, Produtividade, *Stakeholders*.

## **ABSTRACT**

This paper is a survey about the effectiveness of the management model – MEG - proposed by National Quality Foundation in Brazil that seeks to demonstrate how it behaves the relationship between the management model - as an independent variable - and innovation, productivity and stakeholder satisfaction, which are the parties Interested in business - as independent variables in the research model proposed. The introduction discusses the context of modern management and is a reflection on the evolution of competitive factors. After explains the general and specific objectives of this research by placing the theoretical and practical justification for the reader. The theoretical model deals with business management, its evolution and excellence were investigated three models of management excellence to international (Japan, USA and Europe) and the Brazilian model adopted by the National Quality Foundation National Quality Award. On this national award are detailed and referenced by many authors the eleven principles for the excellence of MEG from which came the variables for the survey instrument. Still in the theoretical framework are discussed innovation and productivity. The methodology used was a mixed method, and made three case studies and quantitative research with a population of 2282 companies in the state of Paraná. An analysis was made of relationship between variables in the proposed research model and concludes that innovation, productivity and stakeholder satisfaction are positively influenced by the degree of development of the management model implemented in enterprises. The relationship did not prove strong in all variables, which was justified in the conclusion. It was suggested further studies based on data collected and recommendations were made for entrepreneurs and managers of companies that fit the profile of this search.

**Keywords:** Model Management, Excellence, Innovation, Productivity, Stakeholders.

## 1 INTRODUÇÃO

Este estudo busca verificar a relação entre o modelo de excelência em gestão - MEG - da Fundação Nacional da Qualidade, implantado nas empresas e a inovação, a produtividade e a satisfação dos *stakeholders*<sup>1</sup>, sugerindo uma análise da efetividade do modelo de gestão MEG utilizado na administração das MPEs – micro e pequenas empresas.

O modelo de gestão tradicional prioriza a produção de bens e serviços para os consumidores como clientes. A tendência apontada pelos modelos de excelência em gestão prioriza todos os *stakeholders* e não somente o cliente final. Há novos produtos e serviços que a empresa gera e novos públicos interessados no resultado da empresa; se a empresa não for sustentável em seu resultado, algum *stakeholder* poderá sentir-se insatisfeito, e o resultado desta insatisfação poderá gerar o desequilíbrio na gestão da empresa e em seu resultado.

Os gestores da empresa precisam superar a cada instante suas metas e demonstrar resultados crescentes e a inovação é um dos elementos que fomenta a continuidade da excelência na gestão. A inovação tende a ser um fator essencial para o aumento da produtividade e dos resultados e a supressão desta etapa pode fazer com que a evolução dos fatores competitivos da empresa não seja suficiente para que ocorra a satisfação dos *stakeholders* dentro e fora desta empresa, que são os interessados no sucesso do processo com um todo.

Para um modelo ser efetivo, ele precisa ser aplicado e vivido na empresa ao longo do tempo e não somente na necessidade de uma auditoria ou na sua implantação. A busca pelo resultado nas empresas impõe controle sobre os processos; e um modelo de gestão estabelece um conjunto de práticas de gestão aplicável a todas as áreas de atuação das instituições visando a excelência nos resultados aumentando por consequência a competitividade da empresa (FNQ, 2009, p.7).

A implantação de modelos de excelência na gestão não é um conjunto de fatores isolados, como por exemplo, a satisfação de apenas um *stakeholder*. Caso

---

<sup>1</sup> *Stakeholders* são todas as partes interessadas no resultado da empresa; nesta pesquisa serão contemplados: os clientes, os acionistas, os empregados, a sociedade e os fornecedores. Este assunto será abordado no referencial teórico.

isto aconteça, acarretará um desequilíbrio na gestão e certamente esta gestão não será considerada como de excelência, e os fatores competitivos da organização poderão ser afetados. O primeiro passo para o sucesso do modelo de gestão é o reconhecimento dos *stakeholders* pela organização. Após isto a organização precisa ser lucrativa, ou seja, o seu resultado precisa ser expressivo para gerar benefício a todos estes *stakeholders*. A inovação e a produtividade tendem a serem elementos que alavancam os resultados, mas para isto as pessoas precisam estar capacitadas, e após isto a organização precisa saber administrar o conhecimento obtido e valorizar as pessoas, com isto o resultado da organização é sustentável (CUNHA, 2006).

Os fatores competitivos da empresa precisam sofrer uma evolução que passará primeiramente pelo reconhecimento dos *stakeholders*, depois a necessidade de se melhorar o nível de produtividade para geração de maior valor e com isto melhorar a competitividade; a inovação está atrelada, pois é um fator catalisador da produtividade e resultados, conforme está mostrado na figura 01 (CUNHA, 2006). Para ocorrer a inovação, recomenda-se que haja competência e aprendizagem contínua (TIDD *et alii*, 2008 p.421) e após o aprendizado há a gestão do conhecimento que tem um dos objetivos a valorização do agente de transformação, o empregado, para a manutenção dos resultados.

Relacionado ao modelo de gestão, a sustentabilidade das empresas é questão de sobrevivência para a próxima geração; se a empresa não for sustentável a próxima geração poderá não encontrar condições favoráveis ao desenvolvimento (ADACHI, 2006). Considera-se que a satisfação dos *stakeholders* é condição vital para a competitividade e a sobrevivência da empresa.

Figura 01 – Evolução dos fatores competitivos

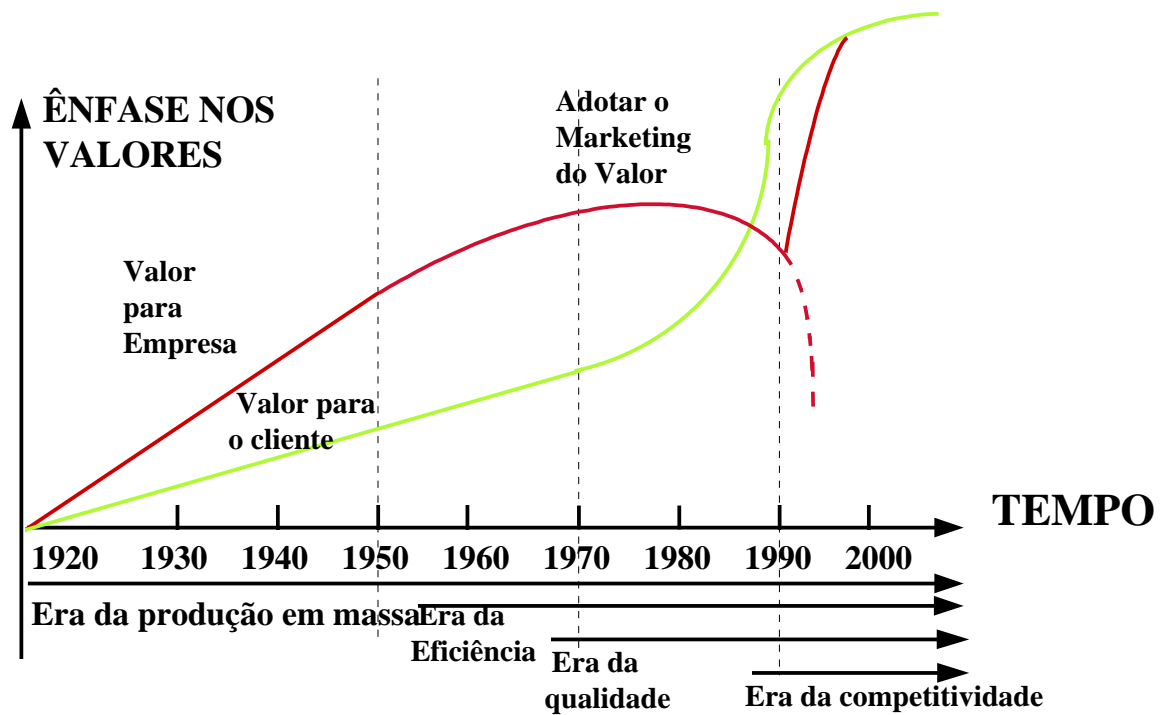


Fonte: CUNHA (2006).

Ao longo dos anos as eras empresariais evoluíram, assim como os fatores competitivos, e Pereira (2002) expõe que a linha de evolução da administração moderna inicia no Século XX com a produção em massa, passando pela era da eficiência, no início da década de 1950, passando pela era da qualidade, na década de 1970 e finalmente chegando à era da competitividade a partir de 1990, conforme demonstrado na figura 02. Ao longo dos anos e das eras empresariais o valor para o cliente tornou-se relevante no cenário estratégico da empresa.



Figura 02 – As eras empresariais e a ênfase nos valores



Fonte: PEREIRA, 2002.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A problemática em questão provoca a discussão sobre a efetividade dos modelos de excelência nas empresas sendo que o problema de pesquisa visa esclarecer a seguinte questão: **“O modelo de excelência em gestão induz as empresas à inovação, aumento de produtividade e à satisfação dos *stakeholders*?”**.

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Após ser apresentado o problema de pesquisa, definindo o objeto de estudo, esta dissertação tem objetivos a serem investigados divididos em objetivo geral e objetivos específicos.

### 1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da pesquisa é analisar a relação do modelo de excelência em gestão com a inovação, aumento de produtividade e a satisfação dos *stakeholders* da empresa.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Para avaliar o objetivo principal colocado se faz necessário a busca dos seguintes objetivos complementares:

- identificar as características do modelo de excelência em gestão na organização;
- avaliar a relação da implantação do modelo de excelência em gestão com a inovação na organização;
- avaliar a relação da implantação do modelo de excelência em gestão com o aumento da produtividade na organização;

- avaliar a relação da implantação do modelo de excelência em gestão com o aumento da satisfação dos principais *stakeholders*;
- avaliar a relação entre as variáveis dependentes entre si, ou seja: a inovação, a produtividade e a satisfação dos *stakeholders*.

### 1.3 JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E PRÁTICA

O modelo de excelência em gestão é um agente para o aprimoramento e busca da excelência em uma empresa (FNQ, 2010). A metodologia difundida em modelos de gestão são as práticas de gestão, nas quais o seu uso de forma sistemática e contínuo aprimoramento contribuem para a melhoria da produtividade. O problema é que nem sempre há o uso sistemático das práticas de gestão e os procedimentos padronizados podem ser esquecidos e, como consequência, a empresa pode ter seu resultado diminuído.

Do ponto de vista empresarial, esta pesquisa tem relevância pelo conhecimento que os administradores podem absorver e aplicar em seus processos compreendendo como um sistema de gestão para a excelência pode trazer resultados para todos os *stakeholders*, garantindo assim a perpetuação da organização. A aplicabilidade de um modelo de gestão está relacionada à mudança de cultura que a organização precisa sofrer e esta pesquisa demonstra como e quais são as dificuldades encontradas pelos administradores neste processo de mudança.

A relevância desta pesquisa para a comunidade científica está baseada no fato de que as hipóteses abordadas podem fomentar discussões a respeito da validade e da efetividade dos modelos de gestão para a excelência nas organizações. Em determinados momentos na organização, mesmo havendo um modelo de gestão, os problemas e dificuldades não são automaticamente resolvidos, e conflitos são gerados, podendo caracterizar ineficiência no modelo de gestão principalmente em momentos de crise e de conflitos internos e externos. Apenas o modelo de gestão não garante o sucesso e o resultado da organização e a pesquisa tende a abordar estas questões e as relações com as variáveis propostas sendo de interesse para novas pesquisas e estudos.

No Brasil existem poucos estudos fora da FNQ - Fundação Nacional da Qualidade sobre a efetividade do MEG - Modelo de Excelência em Gestão que foram publicados. A maioria dos estudos existentes sobre o MEG foca nos critérios para a excelência que é avaliada pelos examinadores dos prêmios de qualidade. Sendo assim, este estudo focou a avaliação do modelo de gestão por meio dos onze princípios para a excelência da FNQ, citado no MEG como o princípio para o desenvolvimento de qualidade em uma organização (FNQ, 2010 p.15-17).

Estudos semelhantes conduzidos nos Estados Unidos sobre o prêmio nacional Malcolm Baldrige podem ser encontrados com certa facilidade. Uma das razões para tal é que o modelo Malcolm Baldrige dos Estados Unidos foi desenvolvido em 1987 (BALDRIGE, 2010), portanto antes do PNQ – Prêmio Nacional da Qualidade da FNQ aqui no Brasil. Outra razão encontrada para a maior popularidade dos artigos publicados sobre este modelo é o grande incentivo que o governo americano oferece para a divulgação do prêmio, visto que há um departamento do governo que coordena e administra este prêmio (VOKURKA *et alii*, 2000, p.42).

Com a globalização, as informações sobre produtos e serviços estão cada vez mais disponíveis para os clientes, que podem comparar preços, qualidade e atributos que outrora eram irrelevantes. As pessoas procuram produtos diferentes dos anteriores, mais modernos e inovadores; isto significa que cada vez mais as empresas terão que se preocupar com produtos e processos novos ou melhorados e também sustentáveis, tanto na esfera ambiental, quanto na econômica e social. Esta corrida pela inovação precisa ser organizada e direcionada para o rumo certo, caso contrário, a empresa poderá perder recursos ou não saber utilizá-los. Um modelo de gestão para a excelência pode dar a sustentabilidade necessária para a empresa manter-se líder no seu segmento ou alcançar a liderança.

Novas leis e acordos norteiam ações e decisões que precisam ser aplicadas nas empresas. Os gestores precisam ter a certeza de que estas ações estão sendo efetivas ao longo dos processos, pois elas exigem mudanças de comportamento dos colaboradores, mudanças nos produtos e nos processos. Uma mudança sem orientação poderá causar um colapso nas operações da empresa, e um modelo de gestão bem aplicado e praticado previne ações sem o planejamento, em princípio garantindo o sucesso da empresa em longo prazo.

## 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O desenvolvimento e a análise deste trabalho foram compostos por oito partes sendo elas: introdução, fundamentação teórica, metodologia, análise de dados, resultados, conclusões, anexo e apêndices.

A introdução visa esclarecer o leitor sobre a importância e a relevância do tema. A fundamentação teórica tem como objetivo demonstrar os principais prêmios nacionais de qualidade, que orientarão as estratégias do modelo de gestão das empresas. A questão da inovação, produtividade e satisfação dos *stakeholders* também são abordadas, pois fazem parte das variáveis dependentes do modelo de gestão. A metodologia explica como foi realizada esta pesquisa, como as variáveis estão dispostas, qual é o modelo de pesquisa a ser seguido, a população, a amostragem e as dificuldades nesta etapa.

A parte da análise de dados traz a ciência da amostra e da população. Informa como se procedeu a coleta de dados e as técnicas estatísticas utilizadas. A parte resultados começa com o estudo de três casos que foram aplicados antes do instrumento de pesquisa ser levado a campo na população escolhida. Esta parte traz análises simples das variáveis em relação ao conhecimento do autor nas empresas em que se aplicou previamente o instrumento de pesquisa. Após isto, são demonstrados os resultados encontrados, suas relações e lógicas. A conclusão faz o fechamento dos objetivos propostos e recomendações pertinentes para a área científica e para a área empresarial. Nos anexos e apêndices encontram-se documentos utilizados na composição desta dissertação e outros que foram julgados interessantes para a análise do leitor de acordo com o autor.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 MODELOS DE GESTÃO EMPRESARIAL

A história da administração moderna começa com os pensadores clássicos como Jules Henri Fayol (1841 - 1925) e Frederick Winslow Taylor (1856 - 1915). Fayol havia enunciado os 14 princípios para a administração de uma empresa, quando, em 1911, Taylor havia publicado o seu livro “Princípios de Gestão Científica”, certamente estava sendo publicado um dos primeiros modelos de gestão cientificamente estudado e testado. Nesse modelo de gestão, Taylor defendeu os princípios da melhor e única maneira de realizar o trabalho por meio da seleção correta dos trabalhadores que melhor desempenharão a tarefa, sendo que o treinamento e especialização dos mesmos garantiriam melhor produtividade, qualidade e menor esforço. Havia também a separação dos gestores e dos trabalhadores, criando neste momento um organograma funcional. Taylor foi muito criticado em sua época, mas sua contribuição para a profissionalização da gestão foi de grade valia para o ramo da administração (CERQUEIRA, 2006 e PARANHOS FILHO, 2007).

A necessidade de um modelo de gestão se dá quando na empresa há processos e atividades que apresentam variabilidade natural e modos potenciais de falha provenientes dos recursos oferecidos e aos métodos de trabalho dos empregados. Então há a necessidade eminente de organizar os processos dentro das empresas para facilitar a busca de soluções e a organização destes padrões em sistemas de gestão que assegurem a previsibilidade desejada é bem vinda em qualquer negócio. Com isto, conclui-se que todas as empresas carecem de um modelo de gestão oficial com o objetivo de prevenir a ocorrência de efeitos indesejáveis que normalmente podem ser encarados como prejuízos para os *stakeholders*, com isto prejudicando o resultado da empresa. Uma das formas de se construir um modelo de gestão é a busca uma norma como a NBR ISO9001:2008, por exemplo, com a vantagem da empresa empregar algo que já foi previamente analisado e organizado para atender a todo tipo de negócio e foi amplamente testado em diversos países (CERQUEIRA, 2006 p.13).

O conceito de administração ainda segundo Cerqueira (2006): “Administrar nada mais é do que tomar decisão e agir em ambiente de incerteza e competição, procurando mobilizar pessoas em busca de soluções para atender a necessidades ilimitadas com recursos limitados.” Neste conceito pode-se perceber que sempre haverá decisões para o gestor tomar, e as condições nem sempre serão favoráveis; além disto, as pessoas envolvidas precisam ser convencidas e mobilizadas para a solução dos problemas; o pior de todos os elementos é que as necessidades e os recursos estão sempre em ordem inversamente proporcionais.

Um modelo de gestão, segundo Andrade (2006, p.306), é o resultado da integração de várias perspectivas que abrangem processo, indicadores, estrutura, visão, missão, gestão de recursos humanos, cadeia de suprimentos entre outros para o projeto e gestão das organizações. Este modelo de gestão, afirma esse autor, orienta a estratégia da organização. Este modelo deverá desdobrar a estratégia em processos, estruturas, gestão de pessoas e o comportamento gerencial.

Certamente o desafio é grande para o gestor seguir o rumo com tantas variáveis; e um modelo de gestão pode garantir o sucesso da tomada de decisão do administrador nestas condições adversas. A utilidade de uma organização possuir um modelo de gestão está ligada principalmente ao resultado positivo, e espera-se que este resultado seja compartilhado com todos os *stakeholders*.

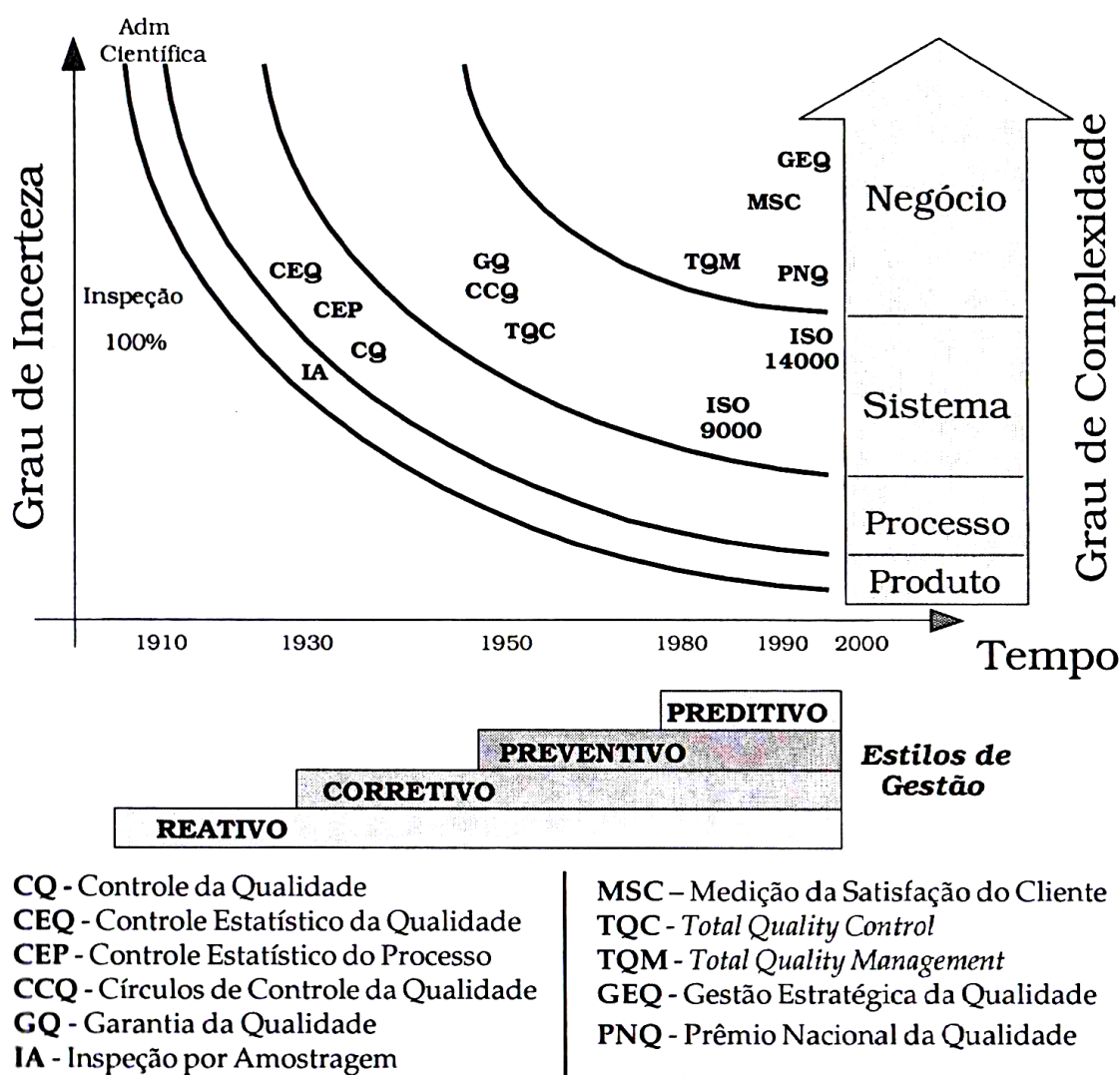
### **2.1.1 Evolução dos Modelos de Gestão**

Os modelos de gestão nem sempre foram os mesmos devido às dificuldades encontradas em tempos diferentes e as soluções encontradas que dependiam da complexidade da situação. É patente que hoje em dia os produtos, serviços e as técnicas de produção são mais complexos comparando há cem anos. Cerqueira (2006) propôs um modelo para melhor explicar esta evolução sofrida pelos sistemas de gestão nestes últimos cem anos. A figura 03 demonstra a evolução longitudinal dos sistemas de gestão nos últimos cem anos; a evolução transversal do grau de complexidade analisado, que vai do produto à gestão do negócio; e o paralelo de quanto se evoluiu no estilo de gestão, que vai do reativo ao preditivo.

No início do Século XX, a inspeção dos produtos se dava em cem por cento do lote analisado para a garantia da qualidade; com isto a fábrica poderia garantir que todos os produtos pudessem ser oferecidos para os clientes com um padrão de qualidade estabelecido, vistas as novas necessidades do mundo em fase de industrialização - lembra-se novamente de Taylor que impulsionou a indústria com os seus *Princípios da Administração Científica* nos quais priorizava a produtividade.

O problema é o custo dispendioso de se fazer uma inspeção em cem por cento dos itens, além do que uma simples inspeção, sem um plano de ação efetivo, não resolveria os problemas, e estes sempre aconteceriam, pois as causas e raízes dos problemas permaneceriam no processo e futuramente iriam se manifestar em forma de refugo, retrabalho, reparo ou reclassificação para uso alternativo.

Figura 03 – A evolução da gestão das organizações



Fonte: Adaptado de CERQUEIRA (2006, p.15).



O processo fora de controle gera uma quantidade de refugo enorme e os prejuízos serão iminentes, sendo nesta situação o estilo de gestão reativo, pois reage de acordo com o produto que está sendo inspecionado. Os *stakeholders* certamente são afetados por este estilo de gestão que traz além de prejuízos, insatisfação e elevados desperdícios. Como consequência deste estilo de gestão, há um baixo nível de aprendizado adquirido na empresa fruto do desequilíbrio entre a produtividade e a qualidade (CERQUEIRA, 2006; ABNT NBR ISO9001:2008).

A interpretação da seta, à direita da figura, representa o grau de complexidade da implantação do modelo de gestão no qual este inicia pelo produto, passa pelo foco no processo, tornar-se o sistema de gestão e finaliza com a gestão do negócio em si. Ainda na complexidade de produto, na década de 1930 especialistas teorizavam sobre a inspeção por amostragem<sup>2</sup>, que consiste em uma regra matemática probabilística que demonstra um grau de confiança em relação ao que pode ser previsto como defeito, não sendo necessária a inspeção de cem por cento do lote e sim de apenas uma parte. A inspeção por amostragem afeta somente o produto, não sendo possível interferência nos processos internos da empresa, mesmo assim é uma evolução do sistema de inspeção de cem por cento dos produtos, pois já há uma padronização no sistema de medição (CERQUEIRA, 2006).

No foco do processo, o estilo de gestão percebido é o corretivo, pois já se observam as causas do problema baseado em controles estatísticos de processo (CEP), controles estatísticos de qualidade (CEQ) e controles de qualidade (CQ). Estas ferramentas são provenientes da época da Segunda Guerra Mundial surgidas da necessidade do rápido desenvolvimento da indústria bélica e o reconhecimento desta variabilidade de um processo, compreendido a partir de princípios estatísticos, se deve a Walter Andrew Shewhart (1891-1967), também conhecido como o pai do PDCA<sup>3</sup> ou Ciclo PDCA, que trabalhava no Laboratório Bell e foi colega de William

---

<sup>2</sup> Inspeção por amostragem consiste em uma inspeção na qual uma amostra composta por uma ou mais unidades de produto é escolhida aleatoriamente na saída do processo de produção e examinada para uma ou mais características de qualidade (ABNT NBR 5425, 1985).

<sup>3</sup> A metodologia PDCA (Plan-Do-Check-Act) visa estabelecer os objetivos e processos necessários para gerar resultados de acordo com os requisitos do cliente e com as políticas da organização, implementando os processos, monitorando-os e medindo-os em relação às políticas, aos objetivos e aos requisitos para o produto relatando os resultados. Por último, executam-se as ações para

Edwards Deming (1900-1993), um dos maiores divulgadores deste ciclo PDCA (DEMING, 1997 p.103).

No terceiro nível de complexidade, tem-se o foco no sistema de gestão, e a cronologia aponta para o período pós-guerra (1945-1980), denominada de fase moderna quando a falta de produtos atraiu novas e inexperientes empresas para o ramo produtivo contribuindo para o declínio da qualidade. Esta falta de produtos se deu historicamente pelas guerras mundiais, durante as quais as empresas pararam de produzir produtos e serviços para a sociedade e começaram a produzir para a “indústria da Guerra” desabastecendo os mercados consumidores, com o final da Segunda Guerra Mundial, uma parte da economia de alguns países estava aquecida e demandava produtos e serviços. A prevenção dos riscos e dos problemas tem implicações positivas no nível de qualidade, pois como consequência há a redução dos desperdícios. Em 1956, Armand Val Feigenbaum introduziu o TQC (princípios de Controle da Qualidade Total), fazendo perceber que a qualidade é um “trabalho de todos”; o controle deveria iniciar-se na elaboração do projeto e terminar somente quando o produto ou serviço estivesse no cliente, e este satisfeito. Sendo assim a visão sistêmica impera neste quesito (Deming, 1997; FNQ, 2008).

O foco mais elaborado do sistema todo está na gestão dos negócios, pela visão de Cerqueira (2006, p.20), na qual este nível de complexidade tem por objetivo a sobrevivência dos negócios a partir da estratégia empresarial que deve focar a interdependência de cinco variáveis básicas que são: a tarefa, a estrutura, as pessoas, a tecnologia e o ambiente.

O cliente precisa ser ouvido, e suas necessidades traduzidas em especificações técnicas de produto e de processo; isto tornar-se-á o fator crítico de sucesso. Há uma semelhança neste passo com o QFD<sup>4</sup> (Quality Function Deploymet) ou desdobramento da função qualidade originalmente proposto pelo professor Akao, no Japão, e posteriormente refinado pelo método numérico pelo Cheng, em 2007. Neste foco estratégico a responsabilidade pela definição das

---

promover continuamente e melhoria do desempenho do processo (ABNT NBR ISO 9001:2008, item 0.2)

<sup>4</sup> O QFD é um método que acomoda um conjunto de técnicas que visa auxiliar no desenvolvimento do produto (ou serviço) focalizado na tradução e transmissão da voz do cliente até a pré-produção resultando na qualidade do produto (ou serviço) a ser entregue (CHENG, 2007 p.21, p.26, p.31, p.37, p.41, p.44, p.81, p.105, p.110, p.135; AKAO, 1996 p.20, p.36; TIDD *et al*, 2008, p. 266).

estratégias cabe à alta gerência, e as ações são voltadas para a satisfação do cliente. É uma extensão dos sistemas de gestão explicados no terceiro nível de complexidade e tem-se no Brasil um exemplo disto com o PNQ (Prêmio Nacional da Qualidade) da FNQ (Fundação Nacional da Qualidade), que expressa a excelência na prática de gestão.

A evolução dos modelos de gestão mostra uma preocupação não apenas com o desempenho da organização em relação ao produto, mas também o seu desempenho em relação ao processo, ao sistema; atualmente o negócio da organização por completo é que é o foco dos modelos de gestão. A excelência não vem apenas por uma certificação, mas pela prática de gestão e a prova do desempenho contínuo, o que significa um modelo de gestão para a excelência.

### **2.1.2 Modelos de Excelência em Gestão**

A excelência em gestão vem da necessidade e reconhecimento das organizações e da sociedade que se encontra em um profundo processo de transformação e que passam por turbulências, globalização, conhecimento, tecnologia da informação e comunicação. A turbulência caracteriza-se pela velocidade das mudanças ocorridas de forma descontínua e imprevisível. A globalização tem o sentido das oportunidades e ameaças que o comércio na escala global representa para a organização. O conhecimento é considerado essencial para a atividade econômica e social; hoje está cada vez mais acessível e universal. A tecnologia da informação é mais do que automatização de procedimentos, mas sim a busca constante pela informação estruturada, tornando o trabalho mais rico e desafiante. A comunicação modifica profundamente o funcionamento das redes humanas e tecnológicas, e a forma com que se faz o trabalho e se gera o valor da economia (FNQ, 2006, p.3-4).

Um modelo de gestão para a excelência visa trabalhar no quarto grau de complexidade explicado anteriormente, que é a gestão do negócio como um todo, ou seja, todos os outros graus de complexidade supõem-se estarem dentro da gestão do negócio (sistema, processo e produto). Há a necessidade de haver a prática de

gestão e ações comprovadamente eficazes para a melhoria do desempenho da empresa para a satisfação de todos os *stakeholders* (CERQUEIRA, 2006).

Os *stakeholders*<sup>5</sup> ou “aquele que tem interesse no sucesso da empresa” (tradução livre), são os principais interessados no quarto grau de complexidade explicado, que é a gestão do negócio. O termo *stakeholder* foi usado pela primeira vez na metade década de 1980, quando, R. Edward Freeman, um filósofo e professor americano publicou em 1984 o livro *Strategic Management: A Stakeholder Approach* (HITT *et alii*, 2001, p.189).

Segundo LYRA *et alii* (2009, p.41-42), é importante observar os interesses dos *stakeholders* na empresa, pois muitos negócios foram afetados pela inobservância destes interesses, fato que levou a prejudicar a sobrevivência de muitas organizações. Também é lembrado que as metas estratégicas das empresas devem estar alinhadas com os interesses dos *stakeholders* para que nenhum plano de ação da empresa seja oposto a estes interesses.

Um programa de qualidade de uma empresa começa com a implantação de um modelo de gestão que oriente e estimule as pessoas a participarem ativamente nesta jornada. Os princípios propostos por Deming na década de 50, com algumas atualizações e agrupamentos, têm sido largamente utilizados até hoje pela maioria dos programas de gestão para a excelência e programas de qualidade como a ISO 9000, PNQ (Prêmio Nacional para a Qualidade), PNGS (Prêmio Nacional da Gestão em Saúde), entre outros.

Estes sistemas de gestão têm em comum um elemento citado por DEMING (1997, p.41-42 e 73-74), que é o “saber profundo” ou conhecimento profundo visando à transformação das pessoas nas empresas com o objetivo de estabelecerem exemplos, saberem ouvir, ensinarem continuamente e ajudarem as outras pessoas a abandonarem suas práticas e convicções atuais para partirem para um novo modo de fazer as atividades. Um sistema, ainda segundo Deming, é “uma rede de componentes independentes que trabalham em conjunto para tentar chegar a um objetivo, e sem este objetivo não há sistema”. Novamente tem-se a nítida

---

<sup>5</sup> *Stakeholder* do dicionário inglês-inglês significa: “a person such as an employee, customer or citizen who is involved with an organization, society, etc. and therefore has responsibilities towards it and an interest in its success (CAMBRIDGE DICTIONARY); Qualquer grupo ou pessoa que é afetada por ou pode ser afetada pelo alcance dos objetivos de uma organização (HITT *et al.*, 2001, p.189, trad. livre)

impressão de que o objetivo é que dá o foco para um sistema; nesta pesquisa o objetivo é a excelência em gestão.

Os prêmios nacionais da qualidade são grandes incentivadores dos modelos de gestão para a excelência sendo fundamentais para o desenvolvimento de uma nação competitiva voltada para a satisfação de critérios que levam a um resultado positivo para todos os *stakeholders*. Os principais prêmios nacionais da qualidade abordados são: o PNQ (Prêmio Nacional da Qualidade) brasileiro, o Malcolm Baldrige dos Estados Unidos, o Prêmio Europeu de Qualidade, vigente na comunidade europeia, e o prêmio Deming de Qualidade, instituído no Japão.

Estes prêmios são muito similares entre si, pois buscam a excelência em critérios de desempenho que asseguram a prática da gestão; muitos dos prêmios nacionais de qualidade foram instituídos entre a década de 1980 e 1990 em diversos países com o objetivo de reconhecer e incentivar a inovação, efetividade dos processos e práticas de qualidade (VOKURKA *et alii*, 2000, p.41).

A diferença básica entre modelos de gestão e modelos de gestão para a excelência pode ser considerada a prática do desempenho em períodos consecutivos e a abrangência a todos os *stakeholders* como beneficiários do desempenho da organização. Para auferir esta questão de excelência e promover a competitividade entre as nações é que foram criados os prêmios nacionais de qualidade em diversos países.

Um modelo de gestão então orienta a estratégia de uma organização, pois contempla a gestão de todas as áreas e departamentos desta organização. Por mais simples que uma organização seja ela certamente tem um modelo de gestão, mesmo que seja da forma intuitiva, não documentada e não certificada. Muitas ocasiões o próprio gestor centraliza todas as tarefas e atividades de gestão de uma pequena organização, mesmo assim é considerado um modelo de gestão.

Os modelos de gestão para a excelência são baseados em documentos fornecidos por instituições governamentais e não governamentais que se propõe a documentar as melhores práticas e divulgá-las com o objetivo de alavancar a qualidade dos processos das organizações. Estas instituições propõe prêmios nacionais e setoriais para as organizações que atingirem determinados critérios e os praticam com evolução dos resultados e vivência.

## 2.2 PRÊMIO DEMING DE QUALIDADE (JAPÃO)

O Prêmio Deming de Qualidade é um dos prêmios mais antigos e mais respeitados no mundo em termos da administração da qualidade total. Ele foi criado em 1951, em homenagem ao Dr. William Edwards Deming (1900-1993), considerado o pai do movimento da qualidade, que ajudou a criar o sistema de gestão da qualidade no Japão no momento após a Segunda Guerra Mundial. Deming foi uma autoridade no ramo estatístico, principalmente sobre a teoria da amostragem, sendo um dos fundadores do controle estatístico de qualidade. Nesse período, o Japão passava por uma crise muito grande, e o Dr. Deming foi convidado em julho de 1950 pela JUSE (*Union of Japanese Scientists and Engineers*) para ensinar aos japoneses as questões de controle de qualidade com processos estatísticos e técnicas de melhoria contínua (JUSE, 2008; Vokurka *et alii*, 2000).

O prêmio Deming de qualidade divide-se em três categorias: a primeira é para pessoas ou grupos de pessoas que se destacaram pela sua contribuição no ramo da gestão da qualidade total, métodos estatísticos aplicados ou ainda pela sua contribuição na disseminação do controle total da qualidade; a segunda categoria diz respeito à aplicação em organizações ou divisões que tenham alcançado distinto desempenho na aplicação na gestão total da qualidade no determinado ano; a terceira categoria é o prêmio do controle de qualidade para as unidades de operações de negócios que obtiveram desempenho destacado na busca pela gestão da qualidade total (JUSE, 2008, p.2).

A definição que a JUSE (2008) traz para o TQM, ou administração da qualidade total, é: “um conjunto de atividades sistêmicas implantadas em toda a organização para a efetividade e eficiência do alcance dos objetivos da organização para prover produtos ou serviços com um nível de qualidade que satisfaça aos clientes no tempo certo e no preço certo”.

A explicação desta definição está em que as atividades sistêmicas significam organizar as atividades para atingir a missão da organização que é direcionada pela forte liderança e estabelecida pela visão e estratégia, bem como as políticas e estratégias da qualidade. O envolvimento de todas as pessoas em todos os níveis é necessário para atingir rapidamente as metas com o correto gerenciamento dos recursos. A administração da qualidade deve estar sintonizada e ajustada para que

isto funcione corretamente; metodologias como o PDCA e a evidência baseada em fatos contribuem para o sucesso da organização (JUSE, 2008).

Quanto aos objetivos da organização se referem ao lucro que ela obtém por meio da satisfação dos clientes de forma consistente e contínua. Todos os outros *stakeholders* devem ser beneficiados como já foram citados os acionistas, a sociedade, os fornecedores e empregados. Quanto à qualidade referida na definição, esta está ligada à parte funcional, psicológica, confiabilidade e segurança, tanto para esta geração, quanto para futuras gerações.

A avaliação do prêmio busca a prática da gestão da excelência; de nada adianta a organização omitir informações ou criar práticas rapidamente apenas para o efeito da auditoria da avaliação; esta prática é um demérito, afetando negativamente a organização avaliada. Da mesma forma a simples aplicação de uma cópia dos procedimentos ou valores implantados em outra organização tem efeito deletério à avaliação do prêmio; cada organização tem que aprender e criar métodos de qualidade próprios adaptados às suas necessidades. Por último, somente conhecimento de metodologias estatísticas avançadas não garante o merecimento do prêmio (JUSE, 2008).

Para a aplicação do diagnóstico de TQM exigido pelo comitê que organiza este prêmio uma taxa de ¥1.200.000 (um milhão e duzentos mil lenes)<sup>6</sup> é necessária ser paga além das despesas de traslado, hotel e alimentação para os integrantes da comissão de avaliação; esta taxa foi reavaliada em 2009, pois anteriormente a essa data o valor era de ¥3.000.000 (três milhões de lenes) (JUSE, 2008 e sítio da JUSE na Internet).

Os efeitos esperados em uma organização que se dedica ao prêmio Deming de qualidade podem ser mensurados com evidências em:

- estabilização e melhoria da qualidade;
- melhoria na produtividade;
- redução de custos;
- expansão das vendas;
- aumento dos lucros;
- aplicação completa do plano de negócios;

---

<sup>6</sup> ¥ 1.200.000 representavam em 17.07.2010 pela cotação média aproximadamente R\$ 24.600,00.

- realização dos sonhos da alta gerência;
- participação de todas as pessoas da organização para a administração da qualidade total;
- promoção de padronização das atividades;
- motivação das pessoas;
- melhoria da moral da organização;
- criação de sistemas de gestão.

O objetivo principal do prêmio Deming de qualidade é avaliar e reconhecer os métodos de controle da qualidade nas empresas japonesas baseado em critérios de excelência de desempenho. Os dez critérios avaliados neste prêmio são:

- políticas e objetivos;
- organização e sua operação;
- educação e sua disseminação;
- reunião e disseminação de informações e sua utilização;
- análise;
- padronização;
- controle;
- garantia de qualidade;
- efeitos;
- planos futuros (HOURNEAUX JR *et alli*, 2006, p.7).

O Prêmio Deming de Qualidade tem suas diretrizes bem consolidadas devido ao tempo em que a JUSE estuda e aprimora os conceitos de TQM, ou seja, desde 1951. Um ponto a se destacar é a advertência que a JUSE faz para as organizações que estão pretendendo candidatar-se ao prêmio, que este prêmio não é uma mera sequência de atividades e normas a serem cumpridas com o objetivo final de obter-se o prêmio e sim que a prática da gestão para a excelência e a criação de um método próprio para a qualidade. O desenvolvimento interno de metodologias, a vivência, a prática e a excelência no desempenho sendo repetida em períodos sequenciais é que tem valor para a avaliação da premiação.



## 2.3 PRÊMIO MALCOLM BALDRIGE (ESTADOS UNIDOS)

Durante a década de 1980, a qualidade tornou as empresas mais produtivas; a crescente evolução e o sucesso da indústria no Japão despertou nos Estados Unidos a necessidade de se buscar uma qualidade para a manutenção da competitividade global (VOKURKA *et alii*, 2000).

Disto surgiu o prêmio Malcolm Baldrige, criado nos Estados Unidos no dia 20 de agosto de 1987, pelo então presidente Ronald W. Reagan, que assinou o Ato de 1987, da Melhoria da Qualidade Nacional Malcolm Baldrige. Esse ato priorizava a qualidade nacional para revitalizar a economia dos Estados Unidos na década seguinte sendo este prêmio seguido e admirado em várias partes do mundo. Desde a criação desse prêmio já foram treinados mais de trinta e cinco mil examinadores que certificam esse prêmio e por mais de vinte anos esse prêmio tem melhorado a competitividade das empresas dos Estados Unidos. Essas empresas têm compartilhado a experiência com muitas outras excedendo muitas vezes os padrões exigidos para este prêmio. Esse esforço tem encorajado muitas outras organizações em todos os setores dos Estados Unidos para melhorar os seus esforços em competitividade e qualidade de produtos e serviços (BALDRIGE, 2010).

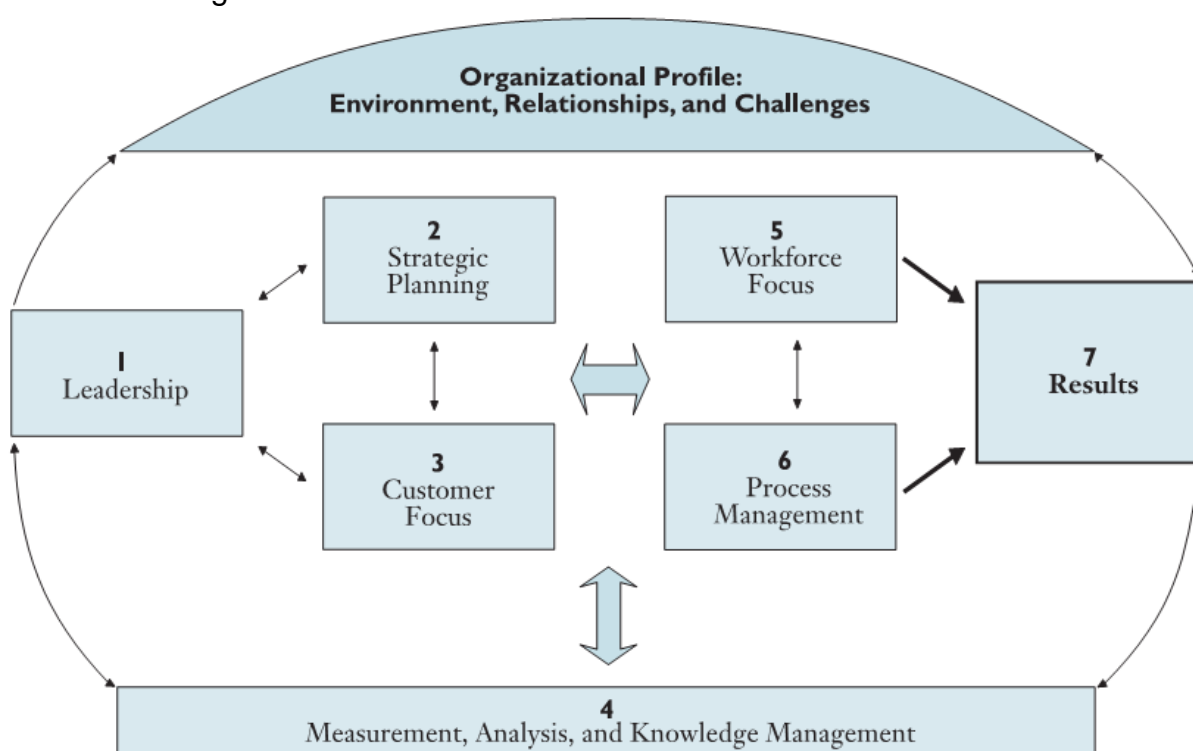
Esse prêmio foi criado para promover a identificação dos requisitos para a excelência da qualidade e compartilhar os sucessos e as estratégias adotadas organizações consideradas de classe mundial. Atualmente o NIST (*The National Institute of Standards and Technology*) dos Estados Unidos coordena e administra este prêmio. O NIST desenvolveu alguns critérios e princípios para o gerenciamento da qualidade que incluem o direcionamento da qualidade para o cliente, liderança, melhoria contínua e aprendizado, satisfação do empregado, desenho do processo para a qualidade e prevenção de falhas, planejamento estratégico, responsabilidade social e resultados (VOKURKA *et alii*, 2000, p.42).

Um dos motivos que levam as empresas a buscarem esse prêmio nos Estados Unidos é que os critérios de excelência falam do sucesso sistêmico das empresas de alto desempenho e alta integração, que, segundo Harry S. Hertz, diretor do Baldrige National Quality Program afirma que estes critérios abordam todas as corretas questões para o desenvolvimento das empresas. Esses critérios e suas pontuações, segundo o NIST são:

1. liderança (120 pontos);
2. planejamento estratégico (85 pontos);
3. foco no cliente (85 pontos);
4. medidas, análises e gerenciamento do conhecimento (90 pontos);
5. foco na mão de obra (85 pontos);
6. gerenciamento de processos (85 pontos);
7. resultados (450 pontos).

A pontuação serve de orientação para um escore a ser auferido no momento da auditoria e julgamento do prêmio. No modelo que se encontra na figura 04, os critérios são alinhados de forma que primeiramente, no topo do modelo, há o perfil da organização que trata do meio em que a organização está inserida, do seu relacionamento com os *stakeholders* e dos seus desafios estratégicos; é uma espécie de retrato da organização que se está analisando (VOKURKA *et alii*, 2000).

Figura 04 – Modelo dos critérios para o desempenho para a excelência do prêmio Malcolm Baldrige



Fonte: Baldrige (2010 p.4)

No primeiro critério, liderança, há um exame de como os líderes experientes agem e mantêm a organização avaliando a governança corporativa e como ela cumpre com a legislação, ética e responsabilidade social.

No segundo critério, planejamento estratégico, identifica-se como a organização desenvolve os objetivos e planos de ação e também verifica como são escolhidos os objetivos estratégicos, como estes planos de ação são desenvolvidos e se mudam conforme as circunstâncias e como o progresso é mensurado.

No terceiro critério, foco no cliente, verifica-se como a organização interage com seus clientes em longo prazo incluindo como é construída esta cultura para o foco no cliente e como a organização percebe a “voz do cliente”<sup>7</sup> para a identificação de oportunidades de inovação.

No quarto critério, medidas, análises e gerenciamento do conhecimento, verifica-se como a organização seleciona, coleta, analisa, gerencia e melhora seus dados na tecnologia da informação. Esta categoria analisa os dados e como eles são usados para melhorar o desempenho da organização.

“O que não é medido não é controlado” (KAPLAN, NORTON, 1997). Os propósitos de um administrador mensurar indicadores, na visão de Robert Johnston e Graham Clark (2002), são: de comunicação, motivação controle e melhoria. Todos esses propósitos atendem às expectativas de um modelo de gestão para a excelência. Com a comunicação, o administrador pretende informar aos seus empregados o que realmente é importante para a empresa e o que os empregados devem se esforçar para alcançar a excelência. A motivação é para que os empregados tenham metas a cumprir e se esforcem para alcançá-las, pois a meta induz o indivíduo a se esforçar diariamente. O controle é a parte mais evidente dos propósitos, pois o histórico de um indicador traz informações úteis para a tomada de decisão do administrador para que sejam feitas ações antes do descontrole. Já a melhoria é a consequência da análise das informações históricas, metas e desempenho do indicador nos períodos, pois quando se muda algum parâmetro ou procedimento, isto reflete no desempenho do indicador, podendo ser avaliada se essa melhoria teve evolução tal qual foi planejada.

---

<sup>7</sup> A voz do cliente pode ser mensurada, organizada e analisada por meio do QFD, vide nota n.4.

No quinto critério, foco na mão de obra, examina-se como a organização engaja, gerencia e desenvolve os seus empregados para utilizá-los para o alinhamento geral da missão, estratégia e planos de ação. Nessa categoria é analisada a habilidade da organização em estimar a capacidade de mão de obra para o desenvolvimento de uma conduta de alto desempenho.

No sexto critério, gerenciamento de processos, verifica-se como a organização trabalha seus processos na eficiência e efetividade que estão relacionados não somente à redução do tempo de ciclo, que é a agilidade, mas na assertividade das tarefas executadas e na flexibilidade que demanda estratégias especiais como a implantação de sistemas modulares, compartilhamento de componentes, compartilhamento de linhas de produção e treinamento especializado. A orientação para a prevenção dos problemas, o trabalho otimizado, a busca pela compreensão das necessidades dos clientes, fornecedores, parceiros e colaboradores, além do foco na criação do valor para todos os *stakeholders*, faz sentido neste critério. A redução do tempo de ciclo e dos custos envolve o processo de *Lean Manufacturing*, ou manufatura enxuta e a redução de defeitos está relacionada a filosofia 6 Sigma e todos estes processos são cruciais, segundo o manual de critérios 2010, para o gerenciamento geral dos processos. A cadeia de suprimentos também precisa estar sintonizada com estes processos da organização, pois ela é precedente ao processo principal.

No sétimo critério, resultados, examina-se o resultado do produto da organização com o objetivo de oferecer produtos e serviços de qualidade e valor que levem à satisfação e ao engajamento dos clientes. Por meio deste critério a geração de um valor superior é oferecido aos clientes e percebido por eles e pelo mercado; um desempenho organizacional superior é refletido no desempenho operacional, dos empregados, legal, ético, social e indicadores financeiros, sendo assim o aprendizado organizacional e pessoal é garantido. Nesse critério a informação tem que ser provida em tempo real para que se tenha a mensuração do progresso obtido e alinhado com os objetivos estratégicos da organização.

Por fim cabe destacar que o Prêmio Malcolm Baldrige é um exemplo inspirador de diversos outros prêmios nacionais que surgiram logo após a sua criação em 1987. A importância que o presidente Ronald Reagan conferiu em 1987, instituindo um ato cívico, merece ser observado em outros países que queiram

buscar a excelência em suas organizações. Os critérios de excelência do PNQ (Brasil) seguem os preceitos descritos no Malcolm Baldrige.

## 2.4 PRÊMIO EUROPEU DE QUALIDADE (EUROPA)

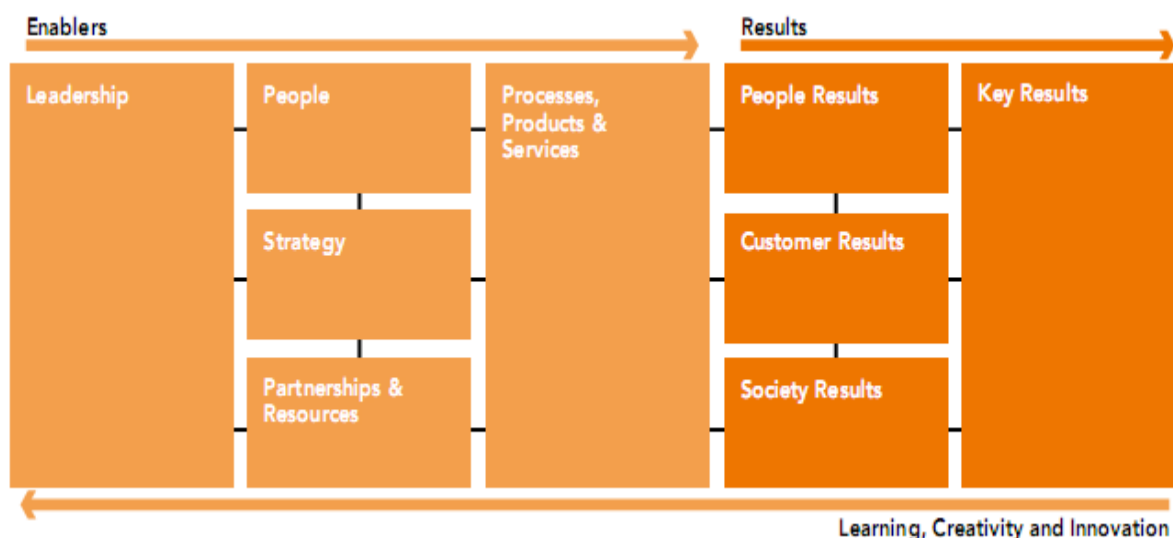
O Prêmio Europeu de Qualidade teve sua origem em 1988 quando quatorze empresas europeias fundaram a EFQM (*European Foundation for Quality Management*). Nesse período os fundadores da EFQM idealizaram a missão de “ser a força conducente à excelência sustentável na Europa” (HOURNEAUX JR *et alli*, 2006, p.8); esta missão foi revista em 2009, tornando-se: “A EFQM reúne organizações que lutam pela excelência sustentável”; a sua visão é “ ser reconhecida líder em promover e apoiar a implantação da excelência sustentável” (EFQM, 2010).

Em 1991, a EFQM elaborou o Prêmio Europeu de Qualidade que envolve 16 países como a Áustria, Bélgica, República Tcheca, Dinamarca, Alemanha, Hungria, Irlanda, Itália, Holanda, Noruega, Portugal, Rússia, Eslovênia, Espanha, Turquia e o Reino Unido (VOKURKA *et alli*, 2000, p.42).

O modelo de excelência da EFQM está baseado em nove critérios, assim como os demais prêmios, firmando um compromisso com o resultado sustentável na organização. Os nove critérios são: liderança; estratégia; pessoas; parcerias e recursos; processos, produtos e serviços; resultados para os clientes; resultados para as pessoas; resultados para a sociedade e; resultado de desempenho. O modelo é expresso na figura 05 (EFQM, 2010).

Os cinco primeiros critérios representados na parte esquerda da figura 07 são os critérios capacitadores e os quatro elementos representados à direita da figura 07 são os critérios de resultados. Segundo a EFQM (2010), os critérios capacitadores é que geram os resultados da organização sempre que há uma retroalimentação dos resultados para os critérios capacitadores demonstrando uma dinâmica natural no modelo. Isto firma o aprendizado, criatividade e inovação que ajuda nos resultados novamente formando um círculo virtuoso no desenvolvimento das organizações.

Figura 05 – O modelo de excelência da EFQM



Fonte: EFQM (2010, p.3)

Como primeiro critério, liderança, são os quesitos envolvidos na missão, visão, valores e ética. Segundo a EFQM (2010), a liderança molda a cultura da excelência e é fundamental para a gestão da organização; os líderes são os patrocinadores do modelo de gestão para a excelência dentro da organização.

O segundo critério, política e estratégia, está ligado ao foco nos *stakeholders* para entender as suas necessidades e expectativas tanto no presente, quanto no futuro. O foco dos indicadores deve estar na mensuração do desempenho dessas necessidades e expectativas sendo periodicamente revidados, atualizados e desdobrados na organização.

O terceiro critério, gerenciamento de pessoas, está ligado aos recursos humanos, como os empregados são planejados, geridos, identificados, desenvolvidos, sustentados, recompensados e assistidos pela organização.

O quarto critério, parcerias e recursos, está direcionado para uma verificação de um gerenciamento de parcerias externas e como os recursos são aplicados. Nesses recursos estão listados as instalações, equipamentos, materiais, tecnologia e gestão da informação e conhecimento.

O quinto critério, processos, está ligado à gestão de processos para a satisfação dos *stakeholders*, por meio da inovação e concepção de produtos e serviços baseados nas necessidades e expectativas dos clientes. A relação com os clientes é valorizada neste critério.

O sexto, sétimo e oitavo critérios, que são os resultados para os clientes, para as pessoas e para a sociedade, são a mensuração de indicadores da percepção desses *stakeholders* citados e servem para auferir o desempenho da organização.

O nono critério, resultado-chave do desempenho, mede a política e a estratégia da organização e também auferir o resultado e desempenho da organização.

O Prêmio Europeu de Qualidade tem um forte objetivo com os resultados da organização que busca a excelência sustentável e os *stakeholders* são lembrados direta e indiretamente em quase todos os critérios como alvos do objetivo da organização em satisfazer às suas necessidades e superar as suas expectativas.

## 2.5 PNQ – PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE (BRASIL)

A Fundação Nacional da Qualidade, ou simplesmente FNQ, foi fundada em 1991, no Brasil, com o objetivo de disseminar o modelo de excelência da gestão por meio do Prêmio Nacional da Qualidade ou PNQ; é uma organização não governamental que se preocupa com os princípios e padrões da qualidade em classe mundial, ou seja, qualidade para a competitividade internacional sendo a consequência direta a indução significativa para a competitividade das organizações brasileiras. A missão da FNQ é “disseminar os fundamentos da excelência em gestão para o aumento da competitividade das organizações e do Brasil”, e sua visão é “ser um dos principais centros mundiais de estudo, debate e irradiação de conhecimentos sobre a excelência em gestão” (FNQ, 2006).

O ambiente em que as empresas estão é caracterizado pela rápida, descontínua e imprevisível mudança e a globalização nas últimas três décadas tem-se tornado cada vez mais importante no cenário macroeconômico. Esses fatores impulsionaram a FNQ para mobilizar esforços e tornar-se um centro de referência de classe mundial sobre excelência em gestão. Além disto, a FNQ sugere que as organizações reconheçam que necessitem profundas mudanças para o alcance da excelência em gestão por meio do conhecimento, tecnologia da informação e a comunicação (FNQ, 2006).

Um dos benefícios de implantar-se um sistema de excelência na gestão é fornecer um referencial para a gestão da organização, direcionado aos resultados do negócio, promovendo um aprendizado organizacional e alinhando estrategicamente a organização como um todo.

### **2.5.1 O Modelo MEG, os Oito Critérios e o Esquema de Premiação**

O modelo de excelência da gestão FNQ é gerido por oito critérios de forma sistêmica; o objetivo destes é a geração de resultado para a organização. Os oito critérios e sua pontuação máxima são (FNQ, 2008 e CUNHA, 2006):

- informações e conhecimento (60 pontos);
- clientes (60 pontos);
- liderança (110 pontos);
- sociedade (60 pontos);
- estratégia e planos (60 pontos);
- pessoas (90 pontos);
- processos (110 pontos);
- resultado (450 pontos).

O esquema de premiação começa de janeiro a abril, quando ocorrem as inscrições das organizações que desejam participar; em maio acontece a elegibilidade; em junho ocorre a inscrição para a candidatura ao prêmio. De julho a outubro ocorre o processo de avaliação. No final de outubro, são anunciadas as organizações premiadas e as finalistas; e em dezembro ocorre a cerimônia de entrega do Prêmio Nacional da Qualidade (sítio da FNQ na Internet disponível em <<http://www.fnq.org.br/site/400/default.aspx>>. Acesso em 09.05.2011).

O total da pontuação soma 1.000 pontos distribuídos nos oito critérios; cada critério tem subdivisões específicas. As empresas que alcançarem maior pontuação são vencedoras do Prêmio Nacional da Qualidade do ano. A metodologia segue em três etapas, sendo a primeira o levantamento e atualização dos fundamentos; a segunda etapa a conceituação e desdobramento dos fundamentos em requisitos; e

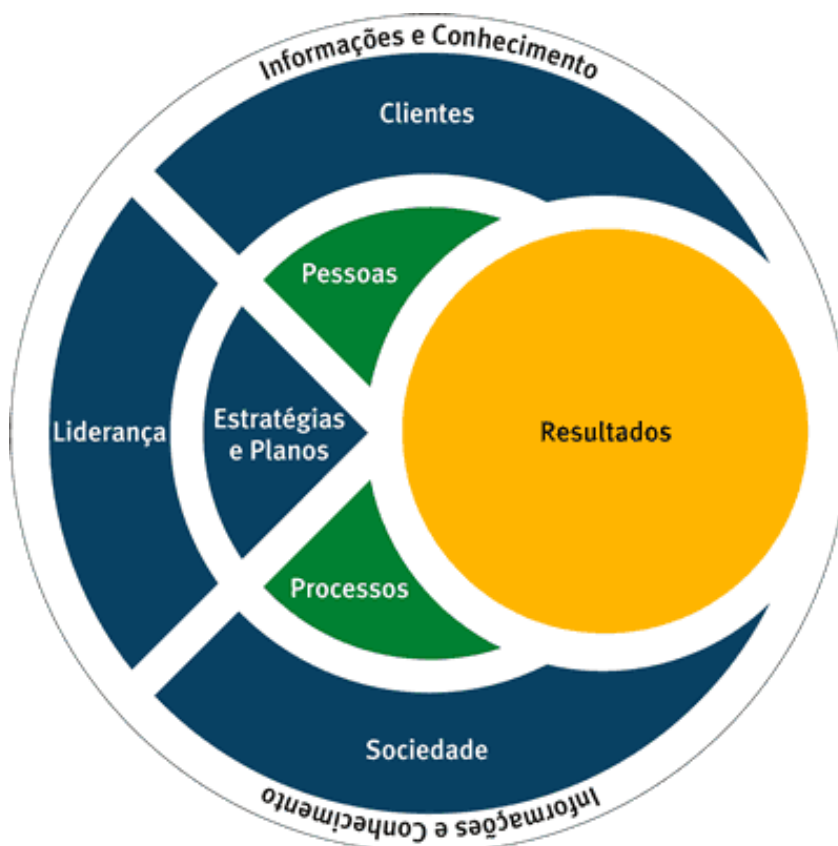


a terceira etapa constitui-se da construção do modelo de gestão. O processo é executado de forma abrangente e tem um ciclo de três anos (FNQ, 2006).

Na figura 06, está esquematizada uma demonstração de como estes oito critérios se relacionam com os *stakeholders* e os processos das organizações agindo em conjunto para a geração de resultado. A metodologia sugerida e aplicada pela FNQ é o PDCL (*plan-do-check-learn*), uma aproximação do PDCA, mas onde a última letra, o “L” (*learn*), é traduzido para o aprendizado que a organização tem quando executa o ciclo de melhoria.

A FNQ sugere uma avaliação do nível de maturidade dos princípios da excelência nos quais a escala inicia no compromisso com a excelência, passa pelo rumo à excelência, chegando à excelência, na qual as empresas de classe mundial atuam (FNQ, 2007).

Figura 06 – Modelo para os oito critérios de excelência da gestão FNQ



Fonte: Critérios de excelência 2010, (FNQ, 2010, p.19)

### **2.5.2 O Modelo MEG e os Onze Princípios**

O modelo de excelência de gestão proposto pela FNQ está baseado em onze princípios que norteiam a estratégia da qualidade nas empresas. Estes princípios traduzem os conceitos atuais de qualidade e práticas de gestão nas organizações de elevado desempenho. O Prêmio Malcolm Baldrige dos Estados Unidos serviu de inspiração como referência para a FNQ editar e atualizar estes princípios, sendo eles:

- pensamento sistêmico;
- aprendizado organizacional;
- cultura de inovação;
- liderança e constância de propósitos;
- orientação por processos e informações;
- visão de futuro;
- geração de valor;
- valorização das pessoas;
- conhecimento sobre o cliente e o mercado;
- desenvolvimento de parcerias;
- responsabilidade social.

A seguir será demonstrado como diversos autores enxergam a perspectiva de cada um dos onze princípios, buscando a identificação de indicadores que venham a expressar a efetividade de cada um destes princípios para a excelência na administração das empresas.

#### **2.5.2.1 Pensamento Sistêmico**

No primeiro princípio, o pensamento sistêmico, pode ser descrito como a forma de entender a organização, como sendo um sistema integrado à sociedade, na qual o desempenho de um componente pode afetar não apenas a própria organização, mas todas as partes interessadas. Os resultados das partes ou subsistemas influenciam-se entre si de tal forma que o melhor resultado para o

sistema é uma composição ótima dos resultados dos subsistemas, o que pode ser diferente de ótimos desempenhos isolados.

O pensamento sistêmico é a expressão da atitude das pessoas nas relações, da forma de trabalho das pessoas e dos resultados. A precedência é a base da abordagem sistêmica, como no PDCA, planejar vem antes de organizar, administrar, operar e controlar. Identificar, entender e gerenciar processos inter-relacionados como um sistema contribui para a eficácia da organização. “Fazer com que todos na instituição trabalhem no sentido de alcançar a transformação. Transformação é tarefa de todos”. Desta forma um indicador sugerido para este princípio poderá ser o nível de entendimento dos processos pelos empregados tanto novos, como antigos (SCHOLTES, 1992)

Uma das dificuldades que impedem o pensamento sistêmico, segundo Andrade (2006, p.43), é “a perda do relacionamento do todo com o ambiente apartado pelo processo de delimitação de fronteiras”. Isto pode ser identificado pela falta de comunicação entre as pessoas que estas barreiras impõem dentro das organizações e poderia ser resolvido com maior diálogo entre as pessoas. O pensamento sistêmico tem por objetivo dar maior ênfase ao todo do que à parte, e então um dos indicadores sugeridos para avaliar o pensamento sistêmico será a quantidade de reuniões periódicas que acontecem nas organizações abrangendo todos os *stakeholders*. Outro indicador também será baseado nesta colocação de Andrade, sendo a relação dos superiores com seus subordinados, pois também corrobora para a ocorrência do pensamento sistêmico (ANDRADE, 2006, p.330).

As reuniões participativas com clientes, fornecedores e outros grupos externos são formas da empresa expressar sua forma de entender o todo ao invés de analisar partes separadas (DOLAN e GARCIA, 2006, p.224).

Lima (2007, p.58) afirma que a excelência em gestão pressupõe o enfoque sistêmico, que significa integrar as diversas práticas gerenciais de um órgão em um sistema de gestão, identificando as ligações corretas de seus componentes (estrutura) e o movimento interno destes componentes (direcionalidade). O enfoque sistêmico vem em primeiro lugar em detrimento aos demais enfoques. Sem o enfoque sistêmico o gestor não poderá progredir rumo a excelência.

### 2.5.2.2 Aprendizado Organizacional

No segundo princípio, o aprendizado organizacional, tem a ver com o conhecimento, sendo este o resultado da interação do indivíduo com fontes externas de informações visando ampliar suas percepções sobre si mesmo, sobre o ambiente em que está inserido ou sobre situações que venham exigir atitudes em sua vida. Estas fontes de conhecimento podem ser enumeradas, por exemplo, como: a escola, os cursos de educação continuada fornecidos pelas empresas, os cursos de aperfeiçoamento, a literatura, a mídia impressa, televisiva ou audível, a internet (FNQ, 2010). Assim, um indicador suposto desta explicação vem ao encontro com a relação que os treinamentos e capacitações externas têm com o desempenho no aprendizado das pessoas que trabalham na organização.

A experiência é o resultado da vivência do indivíduo no meio em que está inserido. Bons e maus resultados nos ensinam como proceder ou não proceder em situações semelhantes em contextos diversos. A sabedoria das organizações deve ser alicerçada na complementação do conhecimento e da experiência. Muitas organizações justificam seu desempenho na experiência de seus colaboradores adquirida ao longo de anos, mas o sucesso no passado não é garantia para o futuro, caso novos conhecimentos deixem de ser incorporados à cultura empresarial. A educação e o treinamento das pessoas são itens indispensáveis para garantir a qualidade, e promover melhorias visando atender às necessidades crescentes dos *stakeholders* (FNQ, 2010).

A aprendizagem é o ato ou processo pelo qual acontece a mudança do comportamento e do conhecimento, criando conhecimento e habilidades. A aprendizagem implica mudanças, pois trata da aquisição de hábitos, conhecimento e atitudes, sendo assim um indicador extraído deste contexto poderia ser a regularidade de capacitações que a organização patrocina aos seus empregados (KNOWLES, 2009, p.13).

O erro representa uma oportunidade de melhoria, e o aproveitamento do aprendizado com este erro pode melhorar os resultados dos processos e evitar que o mesmo erro volte a acontecer. Em alguns casos o erro pode estar relacionado com iniciativas realizadas por pessoas que – apesar da boa vontade – não possuíam o treinamento adequado e até se expuseram a riscos causando acidentes ou prejuízos

ao patrimônio. Em todos os casos é importante identificar as causas dos erros e promover melhorias no processo e treinamento para as pessoas no sentido de erradicar ou minimizar as possibilidades de que os mesmos erros voltem a acontecer.

Para que o aprendizado organizacional aconteça faz-se necessário procurar novas oportunidades para a organização, englobando melhorias incrementais e a ruptura de práticas que deixam de ser necessárias (LIMA, 2007, p.88). Sendo assim, novas práticas buscadas pela organização poderiam ser mensuradas para aferir o grau do aprendizado organizacional. Estas novas práticas poderiam estar relacionadas ao treinamento dos empregados.

### **2.5.2.3 Cultura de Inovação**

No terceiro princípio, a cultura de inovação está relacionada ao conhecimento, sua estruturação e aplicação. A inovação pode ser considerada como uma questão de conhecimento, pois segundo Tidd *et alii* (2008 p.35), para que ocorra a inovação há a necessidade da criação de novas possibilidades por meio da combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos que podem já estar presentes na experiência da pessoa que trará a inovação, não necessariamente que estes conhecimentos estejam estruturados, com uma formulação predefinida, mas este conhecimento pode já existir de forma tácita no indivíduo que nem sempre este conhecimento produzirá um resultado de inovação bem sucedido. Um ponto interessante apontado na pesquisa de Christensen aborda que não há sucesso apenas e somente com o conhecimento de excelência em uma tecnologia. Líderes de mercado, conhecidos pela sua tecnologia e pelo seu conhecimento tecnológico foram desbancados por iniciantes ou novos entrantes no mercado.

Um dos objetivos da inovação é gerar algo novo que agregue valor social, riqueza, que gere lucro. A inovação pressupõe um processo que envolve conhecimento, informação e criatividade, e o valor social, riqueza e lucro a que Tidd se refere têm relação direta com os *stakeholders* (TIDD *et alii*, 2008, p.88).

Tidd *et alii* (2008) propõem um modelo para explicar a inovação na qual há três elementos centrais que promovem esta inovação: buscar, selecionar e

implantar. Há uma retroalimentação de informações por meio do aprendizado em todas as fases da inovação; este aprendizado organizacional trará novas informações para que o ciclo da inovação torne-se um ciclo “virtuoso” e sistêmico. Como primeiro elemento, a busca, ou procura, corresponde à análise do cenário interno ou externo à procura de informações relevantes sobre a ameaça e a oportunidade para a mudança. Nesse passo parece haver certa semelhança com uma parte da análise de SWOT<sup>8</sup>. O segundo elemento, a seleção, está baseado nos critérios de decisão como a empresa pode se desenvolver melhor e sobre quais as informações analisadas no passo anterior a empresa deve reagir. Neste passo a visão estratégica da empresa deve estar alinhada com o processo. Como terceiro elemento, a implantação, é o passo principal da inovação que consiste em trazer para a realidade algo que estava no papel ou protótipo. É a realização dos resultados: por meio da aquisição dos conhecimentos que possibilitarão a inovação; por meio da execução do projeto que deverá contar com condições de imprevisibilidade, que demandará grande capacidade de solução de problemas; por meio do lançamento do produto ou serviço inovador no mercado, cuidando sempre do seu processo de adoção; por meio da sustentabilidade, que neste caso tem a conotação de sustentar o produto ou serviço ao longo prazo ou revisando a ideia original e modificando-a, ou seja, a inovação incremental.

De nada adianta passar por estes três passos para a geração da inovação, se não houver o aprendizado, Tidd *et alii* (2008) explicam que as empresas até possuem o aprendizado, mas nem sempre aproveitam a capacidade desse aprendizado de forma a sustentar a inovação e retroalimentar este círculo virtuoso.

Uma observação importante sobre o primeiro elemento, a busca, implica um processo criativo, em que Csillag (1995, p.110) descreve sete abordagens de como o processo criativo é visto segundo o ponto de vista dos autores descritos. No quadro 01 estão citadas as abordagens do processo criativo proposto por seis autores (ou grupos) diferentes.

---

<sup>8</sup> O termo SWOT é uma sigla oriunda do idioma inglês onde suas iniciais significam Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*). Esta análise serve para se fazer a análise de um cenário na organização sendo muito utilizada como base de gestão e planejamento estratégico. Há registros de sua utilização desde 500 a.C. quando foi citada em uma epigrafe de Sun Tzu (PEREIRA e ASSIS, 2010).

Quadro 01 – Abordagens do processo criativo

Autor	Abordagem do processo criativo
Wallas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• preparação: coleta de dados;</li> <li>• incubação: atenção ao problema no nível não consciente;</li> <li>• iluminação: aparecimento da solução factível e uma sensação de contentamento;</li> <li>• verificação: teste da validação e refinamentos.</li> </ul>
Von Fange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• investigação: levantamento de dados e recursos;</li> <li>• limitações: definição das limitações devido aos recursos e prazos;</li> <li>• análise: verificação de todas as orientações e métodos propostos;</li> <li>• melhoramento: ajustes das propostas;</li> <li>• finalização: finalização do plano;</li> <li>• aprovação: apresentação e aprovação do plano ou projeto.</li> </ul>
Kneller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• apreensão: concretização de que há um problema;</li> <li>• preparação: investigação profunda sobre o problema;</li> <li>• incubação: trabalho da mente inconsciente de realizar conexões e achar caminhos para a solução;</li> <li>• iluminação: aparecimento da solução factível e uma sensação de contentamento;</li> <li>• verificação: verificação da eficácia do plano.</li> </ul>
Morgan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definição: do problema e sua caracterização;</li> <li>• coleta: de dados relevantes que devem ser anotados;</li> <li>• pesquisa: obtenção do maior número de possibilidades;</li> <li>• incubação: trabalho da mente inconsciente de realizar conexões e achar caminhos para a solução;</li> <li>• avaliação: teste da validação e refinamentos.</li> </ul>
Simon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inteligência: coleta de informações e formulação do problema;</li> <li>• projeto: desenvolvimento da solução do problema;</li> <li>• escolha: da alternativa viável em um processo convergente.</li> </ul>
Parnes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• procura: dos dados relevantes ao projeto;</li> <li>• definição: estabelecimento do problema;</li> <li>• ideias: procura das ideias pertinentes ao projeto;</li> <li>• solução: verificação das soluções encontradas</li> <li>• aceitação: da solução.</li> </ul>
Simon, Brightman e Van Gundy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• semelhante ao modelo de Simon, mas há uma retroalimentação após a implantação da ideia e solução que gerará um estímulo para o início do processo novamente. Em todas as três fases do modelo de Simon pode haver esta retroalimentação.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de CSILLAG (1995, p. 110-113).

O aprendizado, que também faz parte do segundo princípio da excelência da FNQ, deve acontecer com a progressão do processo de inovação e com isto melhorar as formas em que o processo é gerido. Isto também é chamado de melhores práticas, ou ainda de análise crítica, mas isto deve ser documentado sistematicamente para que a empresa crie e desenvolva a sua cultura (CERQUEIRA, 2006 p.445 e FNQ, 2010).

Tidd *et alii* (2008, p.582) sugerem que os seguintes indicadores possam mensurar a inovação nas organizações:

- número de novas ideias geradas no início do sistema de inovação;
- taxa de falhas no processo de desenvolvimento e mercado;
- número ou percentual de extrapolação em tempo de desenvolvimento e orçamentos de custo;
- mensuração de índices de satisfação de clientes;
- tempo de mercado;
- mensuração da melhoria contínua (sugestões por empregado);
- número de equipes de solução de problemas;
- acúmulo de economias por empregado;
- economia acumulada (TIDD *et alii* 2008, p.582).

#### **2.5.2.4 Liderança e Constância de Propósitos**

O quarto princípio, liderança e constância de propósitos, podem ser alcançados quando na organização há um referencial estratégico – missão, visão e valores – que caracterizam essa organização. A alta direção deve acreditar e se identificar com o planejamento estratégico, utilizando-o como um direcionamento para os planos de ação. Também há a necessidade de se compartilhar e desdobrar este planejamento estratégico em toda a organização. Um indicador possível de se extrair desta colocação é a existência de missão, visão e valores na organização (FNQ, 2010).

Blanchard (2007, p.29) esclarece que “as organizações de alto desempenho são aquelas que, ao longo do tempo, continuam a produzir resultados excepcionais com o mais alto nível de satisfação humana e comprometimento com o sucesso”,



dependendo do entendimento e o alinhamento da liderança da organização. A liderança é o motor de uma organização de alto desempenho (p.33); os dois indicadores<sup>9</sup> propostos por Blanchard (2007, p.36) sobre liderança são: uma avaliação se os líderes acreditam que liderar é servir e não ser servido, e também se os líderes colaboram para remover barreiras para ajudar as pessoas a se concentrarem em seu trabalho e em seus clientes.

Do modelo HPO SCORES, proposto por Blanchard (2007, p.32) (*vide* nota 9), a aderência do planejamento estratégico é fundamental para que exista tal organização de alto desempenho, sendo assim um indicador extraído deste contexto seria uma avaliação da efetividade do planejamento estratégico nas organizações.

Tidd *et alii* (2008, p.515) afirmam que a liderança eficaz é a chave de sucesso para as equipes de alto desempenho, sendo um indicador interessante para o controle deste princípio.

Covey (1994, p.7) identificou oito características perceptíveis nos líderes baseados em princípios. O objetivo disto foi caracterizar um bom líder que apresenta sinais de progresso. As oito características são:

- aprendizado contínuo;
- voltados para o serviço;
- irradiar positividade;
- acreditar nas pessoas;
- vida equilibrada;
- defrontar a vida como uma aventura;
- ser sinérgico;
- excitar-se pela autorealização (COVEY, 1994).

Uma avaliação da liderança da organização baseada nestes oito princípios poderia fornecer um diagnóstico para a estratégia da empresa e possíveis mudanças. Uma liderança que absorve estes princípios está bem caracterizada, na óptica de Covey (1994).

---

<sup>9</sup> Indicadores propostos por Blanchard (2007, p.32) em seu método denominado HPO SCORES, que determina os fatores que influenciam uma organização de alto desempenho: informação compartilhada e comunicação aberta; visão arrebatadora; aprendizagem contínua; foco incansável em resultados; sistemas e estruturas energizadas; poder compartilhada e alto nível de envolvimento.

Shein (2009, p.9) comenta que “os líderes tentam fazer com que as organizações se tornem mais eficazes às severas pressões ambientais” e isto se torna deletério ao longo do tempo, pois a organização continua a se comportar de forma ineficaz e conflitos são gerados de forma cada vez maior entre a liderança e seus subordinados. Outro indicador, mas difícil de ser mensurado, é a questão dos conflitos gerados entre líderes e subordinados.

Ainda o mesmo autor cita dois casos que prejudicam a organização, como no caso de um gerente cínico que não percebe o quanto os seus subordinados estão motivados, ou ainda, um gerente idealista demais para não perceber que há subordinados preguiçosos que levam vantagem da situação. Em ambos os comportamentos a liderança afeta o desempenho das pessoas e, por consequência, o desempenho da organização (SHEIN, 2009, p.31).

Os líderes são responsáveis pela fixação da cultura da organização, que envolve crenças, valores e suposições que os subordinados acreditam e vivenciam em seu dia a dia de trabalho. Os mecanismos que os subordinados prestam atenção e seguem como exemplos em seus líderes são:

- Como os líderes reagem a incidentes críticos e a crises organizacionais.
- Como os líderes alocam os recursos.
- Como os líderes deliberam sobre a modelagem de papéis, ensino e tutoria nos trabalhos.
- Como os líderes recompensam seus subordinados e o que afere *status*.
- Como os líderes contratam, selecionam, promovem e demitem seus subordinados (SHEIN, 2009, p.230).

#### **2.5.2.5 Orientação por Processos e Informações**

No quinto princípio, orientação por processos e informações, há a necessidade de a organização ter informações detalhadas e precisas sobre os processos que acontecem dentro da organização e as relações com o mundo externo. A combinação lógica dos vários recursos que compõem o processo - máquinas, métodos, medidas, materiais, mão de obra, meio ambiente, podem estabelecer os diferenciais competitivos no mercado (FNQ 2010).

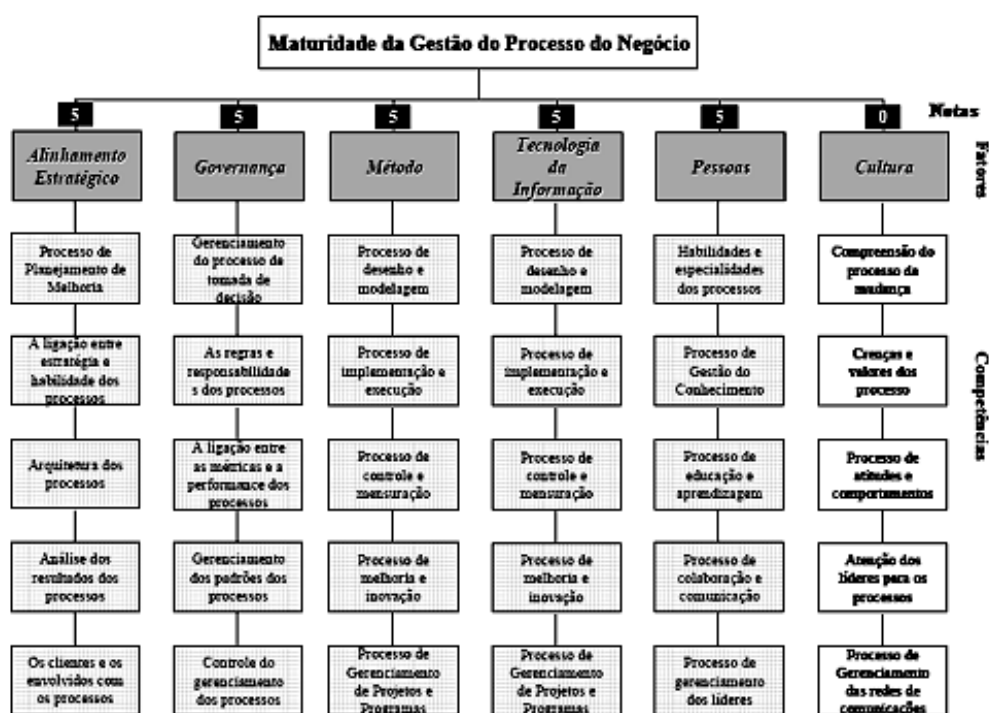
A eficácia dos processos relacionados internamente e externamente à organização pode ser considerada como a busca permanente da satisfação dos *stakeholders*, e isto implica produtos e serviços de qualidade crescente, a busca da excelência na produtividade e qualidade que implica a otimização dos recursos que compõem o processo.

“Gerenciar um processo significa planejar, desenvolver e executar as suas atividades, e avaliar, analisar e melhorar seus resultados, proporcionando melhor desempenho à organização. A gestão de processos permite a transformação de hierarquias burocráticas em redes de unidades de alto desempenho” (LIMA, 2007, p.70).

Neste contexto a gestão por processos é um elemento que alavanca o desempenho da organização. Cabe aqui um indicador que mensure se a organização trabalha com processos mapeados ou não.

Rosemann e De Bruin (2006) colocam que a gestão por processos em um negócio é fundamental para o desempenho e para a excelência, e eles criaram um modelo para a avaliação do grau de maturidade da empresa toda (figura 07).

Figura 07 - Maturidade na gestão do processo do negócio



Fonte: ROSEMANN e DE BRUIN (2006).

Este modelo é baseado em fatores considerados críticos para o processo de adoção do gerenciamento por processos e se no modelo for avaliado que há uma maior maturidade, maior será o sucesso desta empresa nas iniciativas do gerenciamento por processos. Eles citam seis fatores neste modelo, representado a seguir, que são: alinhamento estratégico, governança, métodos, tecnologia da informação, pessoas e cultura. Esses autores concluem que o que realmente importa não é o grau mais elevado na maturidade dos processos no negócio e sim o estágio atual em que a organização se encontra e suas limitações em relação a um estágio futuro.

Há também outros modelos para a avaliação dos graus de maturidade no gerenciamento dos processos de uma organização que são os modelos PEMM (*process and enterprise maturity model*) de Michael Hummer, publicado na Harvard Business Review de abril de 2007, e também o BPMM (*business process maturity model v1.0*) publicado pela OMG (*Object Management Group*) em junho de 2008. O que realmente importa é que a organização busque a excelência em seus processos e o gerenciamento por processos é uma necessidade iminente para estas organizações que desejam modernizar-se e alcançar melhorias em sua gestão

Assim sendo, um indicador derivado desta colocação seria o grau de maturidade no gerenciamento por processos nas organizações. A questão é que a avaliação desse indicador pode tornar-se um tanto onerosa devido à complexidade da metodologia abordada.

#### **2.5.2.6 Visão de Futuro**

O sexto princípio, a visão de futuro, é uma declaração do comprometimento da organização com o seu futuro realizada por meio de diretrizes e metas. A visão estabelece os desafios que ultrapassam a manutenção das condições atuais e estabelece condições de destaque no mercado ou na sociedade. Com isto a visão permite avaliar os resultados, estabelecer comparações, orientar e revisar o planejamento estratégico e orientar os esforços das pessoas (FNQ, 2010).

Kay (1998) descreve a visão de uma forma importante para o sucesso da organização e atrela a sua definição ao comprometimento das pessoas envolvidas:

“A visão ideal deve mostrar de forma clara onde a instituição está e aonde quer chegar. A visão da instituição ganhou maior importância porque os novos modelos administrativos têm diminuído os níveis hierárquicos exigindo um maior entendimento e comprometimento do chão de fábrica. Uma visão fácil de entender orienta e motiva todas as pessoas que compõem a instituição. O entendimento do conceito de visão estabelece a necessidade de uma reflexão: existe coerência entre a visão da instituição e a visão pessoal? A maximização de resultados ocorre quando a visão das pessoas coincide com as da instituição. Desta sinergia ocorre o comprometimento e, em momentos difíceis, os sacrifícios” (KAY, 1998).

A compreensão desta colocação de Kay (1998) faz com que se aponte um indicador que monitore o desempenho contínuo da organização e a relação com que esta visão tem com a realidade.

Lima (2007, p.85) diz que a visão de futuro pressupõe a constância dos propósitos traçados anteriormente pela direção estratégica da organização de forma que demonstre a ação persistente, contínua e contributiva para a construção do futuro desejado para a organização indicando um rumo a ser seguido. Novamente a aderência da visão à realidade da empresa é trazida à tona sendo um elemento relevante na análise de desempenho deste princípio para a excelência.

#### **2.5.2.7 Geração de Valor**

O sétimo princípio, a geração de valor, trata do alcance de resultados que seja consistente com o objetivo de garantir a perpetuação da organização pelo aumento do valor tangível e intangível de forma sustentável para os *stakeholders*. O alcance de resultados está relacionado ao desempenho da organização, que pode ser mensurado por meio de poucos parâmetros críticos – indicadores - que organizados e alinhados com a estratégia da empresa podem fornecer um mapa estratégico que a orientará para a criação de valor em longo prazo. Desta forma um indicador para este princípio poderá ser assumido como a existência de indicadores para a tomada de decisão estratégica na empresa (KAPLAN, 2004 p.5).

Para solucionar a questão de organização das empresas o termo “governança corporativa” assume importância no cotidiano das empresas e Lerner *et alii* (2007, p.51) definem como um sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas levando em consideração o relacionamento entre os seus *stakeholders*. Esses princípios zelam pela transparência e profissionalismo na administração para melhorar o desempenho operacional. Assim sendo um indicador possível de ser analisado neste contexto seria o nível de relacionamento dos *stakeholders*.

A criação de um código de melhores práticas, sugerido por Adachi (2006, p. 228), é pertinente à governança corporativa e visa aumentar o valor para a sociedade, melhorar o desempenho da organização, facilitar acesso ao capital a custo mais baixo e contribuir para a perenidade da empresa. Novamente o acompanhamento do desempenho da empresa por meio de indicadores é uma solução viável, se for bem organizada e o manual das melhores práticas, que é bem vindo à melhoria da governança corporativa. Um indicador extraído desta análise seria a existência deste um manual das melhores práticas na empresa.

Dolan e Garcia (2006, p.6) afirmam que a gestão por valor em uma empresa tem o objetivo de simplificar, orientar e assegurar o comprometimento dos empregados. Simplificar devido à eliminação da complexidade organizacional oriunda das constantes necessidades de adaptação em todos os níveis da organização. Orientar diz respeito ao direcionamento da visão estratégica para o futuro. Assegurar o comprometimento significa a tradução dos objetivos estratégicos em políticas pessoais dos empregados no dia a dia. Desta forma um indicador oriundo desta proposição poderia ser o nível de comprometimento dos empregados para a execução das atividades, consequentemente a geração de valor para a organização.

Um ponto abordado por Paranhos Filho (2007, p.123) é sobre os planos de ação. É metodologia bastante simples e eficaz para a solução de problemas, sendo considerado um elemento motivador para os empregados, que participam e melhoram o desempenho de um processo. Se a efetividade dos planos de ação for garantida, assim também poderá ser relacionada com a geração de valor, sendo, portanto um indicador a ser analisado.

“Os resultados são os efeitos mediatos e imediatos das ações realizadas por uma organização”; desta forma, mensurar o resultados da organização aufere a

geração de valor que a mesma prosperou em sua trajetória para atingir a visão de futuro (LIMA, 2007, p.89).

#### **2.5.2.8 Valorização das Pessoas**

O oitavo princípio, valorização das pessoas, está relacionado à realização profissional e pessoal das pessoas, fazendo com que elas tenham seu desempenho melhorado por meio do comprometimento, desenvolvimento de suas competências e tendo o espírito empreendedor.

A FNQ (2008) recomenda que as organizações assegurem o desenvolvimento das pessoas, satisfazendo o seu bem-estar, criando práticas mais flexíveis e produtivas com o objetivo de atrair e reter as pessoas com talentos estimados e facilitar a criação de um clima organizacional participativo e agradável. A divulgação dos valores e crenças da organização e sua assimilação por parte das pessoas cria o resultado da elevação do desempenho pessoal e organizacional. Deve haver também um fluxo aberto e contínuo de informações para as pessoas se motivarem e atuarem com autonomia.

A valorização das pessoas pressupõe dar autonomia para atingir metas, aprender e criar oportunidades para tal, desenvolver as suas potencialidades e reconhecer o desempenho (LIMA, 2007, p.77). A autonomia é um elemento que acelera o desenvolvimento, mas também pode incorrer em riscos, sendo assim, poderia ser avaliado o grau de autonomia das pessoas na organização como indicador para este princípio. A criação de oportunidades para os empregados aprenderem faz parte desta análise e outro indicador relacionado está em considerar e avaliar o sistema de incentivos à educação nas organizações.

Ainda o mesmo autor explica que as pessoas motivadas rendem mais em suas atividades e por isto a motivação deveria ser um elemento primordial para se monitorado nas organizações.

“As equipes oferecem um poderoso mecanismo de capacitação para o alcance de uma modalidade de estrutura de operação ágil e descentralizada a que muitas organizações aspiram” (TIDD *et alii*, 2008, p.515). O trabalho por equipe incentiva as pessoas ainda mais se estas equipes forem denominadas autogerenciáveis, o que significa maior poder de autonomia para o planejamento e

execução das atividades. Um indicador extraído deste contexto poderia ser a modalidade da formação das equipes nas organizações avaliadas.

#### **2.5.2.9 Conhecimento Sobre o Cliente e o Mercado**

O nono princípio, o conhecimento sobre o cliente e o mercado, visa à criação de valor de forma sustentada para o cliente com o objetivo de gerar maior competitividade nos mercados. Para colocar este princípio em prática, a FNQ (2008) recomenda que a organização tenha foco no cliente; segundo Prazeres (1996), “cliente é a organização ou pessoa a quem a organização ou pessoa fornece um produto, serviço ou informação, ou ainda, que seja afetada por um produto, serviço ou processo”.

A organização fornece aos clientes serviços e produtos em troca de uma compensação atrativa, sendo importante conhecer, satisfazer e superar, sempre que possível, as necessidades e desejos dos clientes para orientar a produção destes produtos e serviços. A partir destas informações nas necessidades e desejos dos clientes pode-se projetar um produto ou serviço ou avaliar os existentes para saber o quanto eles satisfazem suas necessidades. O método do QFD ( *vide* nota 4), auxilia neste processo.

A concorrência busca os argumentos de venda para superar a organização visada, motivo pelo qual há a necessidade do imediato encantamento do cliente atual. Conhecer a concorrência é fundamental para se estabelecer no mercado, aumentando a competitividade, considerada pela FNQ (2010) como uma questão estratégica. Assim sendo um indicador interessante para a organização analisar poderia ser a existência de comparações com seus concorrentes a fim de conhecer o que pode ser melhorado.

A orientação da organização ao cliente, segundo Dolan e Garcia (2006, p.214), pode ser mensurada pelo número de reclamações de clientes por trimestre que, no estado ruim do processo, pode atingir até 5%.



#### **2.5.2.10 Desenvolvimento de Parcerias**

O décimo princípio, o desenvolvimento de parcerias, é o desenvolvimento de atividades em conjunto com as outras organizações utilizando as competências essenciais de cada uma destas com o objetivo de alcançar um benefício maior para todas as partes. A FNQ (2008) sugere que as organizações criem métodos de colaboração para o desenvolvimento das atividades para permitir a entrega de valor agregado a suas partes interessadas por meio da utilização das melhores competências de ambas as organizações baseando-se em benefício mútuo.

As parcerias consistem em trabalho conjunto, utilizando-se recursos em comuns, tendo o relacionamento das organizações baseado em confiança mútua, respeito e abertura para facilitar o alcance dos objetivos estabelecidos. Estas parcerias estão ligadas aos objetivos estratégicos de ambas as organizações. Um indicador pressuposto desta visão pode ser entendido como a quantidade de parcerias que a organização mantém com sua cadeia produtiva, ou seja, abrangendo seus fornecedores e terceiros.

O Instituto Ethos em suas Diretrizes Integradas de Sustentabilidade na décima primeira diretriz, afirma o seguinte: “Estabelecer parcerias e alianças com empresas, poder público e sociedade civil, a fim de reforçar o compromisso de todos com o desenvolvimento sustentável” (ETHOS, 2008, p.24). A quantidade de parcerias então é um indicador possível de mensurar-se nas organizações.

#### **2.5.2.11 Responsabilidade Social**

O décimo primeiro e último princípio, a responsabilidade social, é a atuação definida pela ética e transparência da organização com os *stakeholders*, voltada para o desenvolvimento sustentável da sociedade. A preservação dos recursos ambientais e culturais para a geração futura também faz parte deste princípio. Dolan e Garcia (2006, p.222) colocam que o respeito para com o meio ambiente pode projetar uma imagem ambiental positiva da empresa gerando bons retornos em lucros; para isto as empresas devem esforçar-se em implantar sistemas e técnicas de eliminação de produtos tóxicos. Assim sendo um indicador possível de ser

extraído desta colocação seria a implantação de programas visando à eliminação de produtos tóxicos.

A organização causa impactos em sua área de influência e é responsável pela minimização ou erradicação de seus efeitos negativos. Pessoas valorizadas e satisfeitas podem ser mais produtivas. Estas ações ultrapassam os limites da empresa e atinge a sociedade como um todo, especialmente as comunidades em sua área de influência. Outro ponto importante é o respeito à diversidade e a redução das desigualdades sociais, tudo isto incluído na estratégia da organização. A preocupação com o social reforça a imagem da marca e satisfação dos colaboradores. A FNQ (2008) afirma que a responsabilidade social está ligada diretamente à consciência moral e cívica da organização.

As diretrizes integradas de sustentabilidade do Instituto Ethos, criadas em 2007 norteiam a gestão socialmente responsável e cabem diretamente neste princípio para a excelência. Algumas das mais relevantes neste contexto são:

- investir no público interno de forma a criar um ambiente de trabalho justo, com padrões de excelência em gestão de pessoas, saúde, segurança, desenvolvimento profissional e equilíbrio entre o trabalho e vida pessoal;
- garantir, por meio de prática diária, um ambiente de respeito ao bem-estar dos indivíduos;
- promover a diversidade e a equidade do público interno, dos fornecedores, dos parceiros, das empresas associadas e da sociedade;
- garantir ao público interno o alinhamento entre sua atuação e a causa do movimento em favor da responsabilidade social e da sustentabilidade.
- identificar, avaliar e monitorar seus impactos, buscando a melhoria contínua de seus processos, produtos e serviços e priorizando as dimensões social e ambiental, com eficiência econômica;
- reforçar sua ação transformadora e influência no movimento da responsabilidade social diante dos novos desafios, a partir do respeito aos ideais que balizaram sua criação e ao seu histórico;
- promover um planejamento inovador, transparente e participativo, cuja execução tenha como premissas a utilização adequada dos recursos disponíveis e o compromisso com os resultados e com a prestação de contas;

- criar e ampliar canais de diálogo com todas as partes interessadas e promover seu engajamento;
- empreender esforços para identificar e estimular, no mercado e na sociedade, alternativas concretas de processos, produtos e serviços sustentáveis e inovadores;
- estabelecer parcerias e alianças com empresas, poder público e sociedade civil, a fim de reforçar o compromisso de todos com o desenvolvimento sustentável;
- convocar seus associados e outras empresas líderes em responsabilidade social para construir uma agenda de desenvolvimento sustentável (ETHOS, 2008, p.24).

De acordo com esta listagem, podem ser formulados indicadores que representam estas diretrizes na prática como:

- investimento em capacitações internas para os empregados;
- clima organizacional;
- composição de PcD (Pessoas Com Deficiência) no quadro de empregados da empresa;
- palestras sobre responsabilidade social e sustentabilidade;
- histórias ambientais nos processos da empresa;
- nível de satisfação e empenho dos empregados;
- produtos e serviços com certificações ambientais;
- parcerias com terceiros sobre sustentabilidade e responsabilidade social.

Ainda sobre responsabilidade social o Instituto Ethos elenca os indicadores em uma matriz de materialidade e destaca os indicadores mais relevantes, que têm mais alta influência sobre os *stakeholders* das organizações. São eles:

- relações com parceiros;
- erradicação do trabalho infantil;
- impactos ambientais;
- remuneração e carreira;

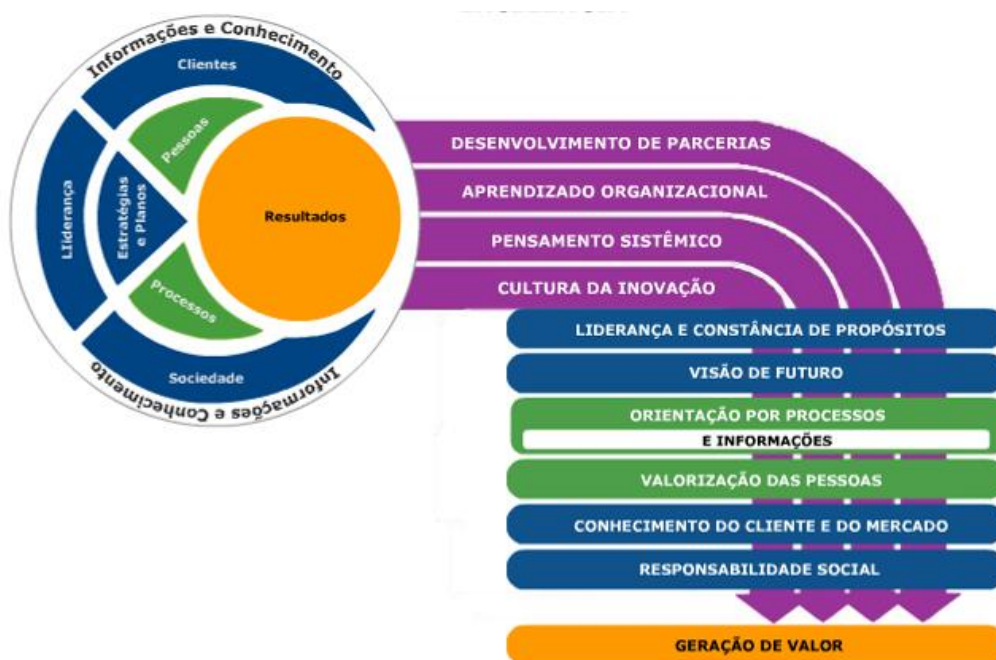
- relatório de atividades;
- políticas em direitos humanos;
- rotatividade;
- gestão do conhecimento;
- critérios de avaliação (ETHOS, 2008, p.35).

Assim, estes são também indicadores relevantes sugestionados para esta pesquisa.

### 2.5.3 Relacionamento dos onze princípios com os oito critérios

A interligação dos onze princípios para a excelência com os oito critérios fundamentados pela FNQ pode ser expresso na figura 08. Esta relação continua a ser válida até o momento da realização desta pesquisa (2011), disponível no sítio da FNQ disponível em <[http://www.fnq.org.br/images/taxonomia/taxonomia\\_2007.htm](http://www.fnq.org.br/images/taxonomia/taxonomia_2007.htm)>. Acesso em 09.05.2011.

Figura 08 – Critérios de excelência e a relação com os onze princípios



Fonte: FNQ – Critérios de excelência (2010).

Esta relação é importante, pois mostra como os oito critérios para a excelência, expressos à esquerda da figura 08, se relacionam com os onze princípios para a excelência, expressos à direita da figura. Os quatro princípios para a excelência, que estão expressos em formato de flechas são transversais e permeiam os outros princípios, listados na horizontal com o objetivo de promover a geração de valor, o último elemento demonstrado na figura, compatível com o critério “resultados”, avaliado nas organizações pelas regras do PNQ e outros prêmios setoriais da qualidade (FNQ, 2010).

Por fim, cabe destacar que o PNQ é uma referência para as organizações que querem aprofundar-se na melhoria dos seus resultados sendo uma opção padronizada que pode ajudar a melhorar a qualidade, produtividade e satisfação dos *stakeholders*. Hoje estes critérios do PNQ orientam a gestão de muitas empresas (GASSENFERTH e MACHADO, 2007).

#### 2.5.4 Resumo dos indicadores para mensurar os onze princípios

Do referencial teórico exposto pode ser expresso um resumo dos principais indicadores abordados para mensurar cada um dos onze princípios para a excelência. No quadro 02, estão listadas cada uma das subvariáveis da variável independente, que é o modelo de gestão, caracterizada pelos onze princípios para a excelência e os respectivos indicadores e autores.

Quadro 02 – Resumo dos indicadores para os princípios da excelência

Sub variável do modelo de gestão	Indicadores	Autores
Pensamento sistêmico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação entre as pessoas</li> <li>• Reuniões e <i>feedback</i> com os <i>stakeholders</i></li> <li>• Relacionamento chefe – subordinado</li> <li>• Reuniões com clientes, fornecedores e outros grupos externos</li> <li>• Nível de entendimento dos processos</li> </ul>	Andrade, 2006 Andrade, 2006 Andrade, 2006 Dolan e Garcia, 2006 Sholtes, 1992
Aprendizado organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treinamentos e capacitações externas</li> <li>• Capacitação dos empregados</li> <li>• Novas práticas buscadas pela empresa por meio de treinamentos</li> </ul>	FNQ, 2010 Knowles, 2009 Lima, 2007

Cultura de inovação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de novas ideias geradas no início do sistema de inovação</li> <li>• Taxa de falhas no processo de desenvolvimento e mercado</li> <li>• Número ou percentual de extrapolação em tempo de desenvolvimento e orçamentos de custo</li> <li>• Mensuração de índices de satisfação de clientes</li> <li>• Tempo de mercado</li> <li>• Sugestões por empregado</li> <li>• Número de equipes de solução de problemas</li> <li>• Acúmulo de economias por empregado</li> <li>• Economia acumulada</li> <li>• Quantidade de produtos completamente novos ou fundamentalmente alterados</li> <li>• Quantidade de produtos ou serviços acessórios novos ou aprimorados</li> <li>• Quantidade de produtos ou serviços ligeiramente melhorados</li> <li>• Quantidade de diferenciações nos produtos ou serviços</li> <li>• Quantidade de processos novos ou aprimorados</li> </ul>	<p>Tidd <i>et alii</i>, 2008</p> <p>OCDE, 2004</p>
Liderança e constância de propósitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar é servir ao invés de ser servido</li> <li>• Ajuda dos líderes para remover barreiras que impedem os liderados de trabalhar</li> <li>• Aderência do planejamento estratégico</li> <li>• Existência de Missão, Visão e Valores</li> <li>• Liderança de equipe eficaz</li> <li>• Conflitos entre líderes e subordinados</li> </ul>	<p>Blanchardt, 2007</p> <p>FNQ, 2010 Tidd <i>et alii</i>, 2008 Shein, 2009</p>
Orientação por processos e informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão por processos</li> <li>• Mapeamento de processos</li> <li>• Grau de maturidade em gerenciamento por processos</li> </ul>	<p>FNQ, 2010 Lima, 2007 Rosemann e De Bruin, 2006</p>
Visão de futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aderência da visão com a realidade</li> <li>• Desempenho contínuo da organização</li> <li>• Resultado da organização</li> </ul>	<p>Kay, 1998 e Lima, 2007 Idem Lima, 2007</p>
Geração de valor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de indicadores de desempenho para tomada de decisão</li> <li>• Nível de relacionamento dos <i>stakeholders</i></li> <li>• Existência de um manual das melhores práticas</li> <li>• Nível de comprometimento dos empregados para a execução das</li> </ul>	<p>Kaplan, 2004</p> <p>Lerner <i>et alii</i>, 2007 Adachi, 2006</p> <p>Dolan e Garcia, 2006</p>

	atividades <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efetividade dos planos de ação</li> </ul>	Paranhos Filho, 2007
Valorização das pessoas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grau de autonomia das pessoas na tomada de decisão</li> <li>• Motivação das pessoas no trabalho</li> <li>• Sistema de incentivo à educação</li> <li>• Equipes autogerenciáveis</li> </ul>	Lima, 2007  Idem Idem Tidd <i>et alii</i> , 2008
Conhecimento sobre o cliente e o mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento sobre os concorrentes</li> <li>• Quantidade de reclamações dos clientes</li> <li>• Conhecimento do cliente e suas necessidades</li> </ul>	FNQ, 2010 Dolan e Garcia, 2006
Desenvolvimento de parcerias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de parcerias da organização com a sua cadeia produtiva</li> <li>• Quantidade de parcerias com empresas, poder público e sociedade civil</li> </ul>	FNQ, 2008  Ethos, 2008
Responsabilidade social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminação de produtos tóxicos da produção</li> <li>• Montante de investimento em capacitações internas para os empregados</li> <li>• Nível do clima organizacional</li> <li>• Composição de PcDs no quadro de empregados da empresa</li> <li>• Quantidade de eventos sobre responsabilidade social e sustentabilidade</li> <li>• Vistorias ambientais nos processos da empresa</li> <li>• Nível de satisfação e empenho dos empregados</li> <li>• Existência de certificações ambientais para Produtos ou serviços</li> <li>• Quantidade de parcerias sobre sustentabilidade e responsabilidade social</li> <li>• Quantidade de relações com parceiros</li> <li>• Nível de erradicação do trabalho infantil</li> <li>• Tipo de impactos ambientais</li> <li>• Eficácia do plano de remuneração e carreira</li> <li>• Eficácia dos relatórios de atividades</li> <li>• Políticas em direitos humanos</li> <li>• Nível de rotatividade (<i>turnover</i>)</li> <li>• Eficácia da gestão do conhecimento</li> <li>• Eficácia dos critérios de avaliação</li> </ul>	Dolan e Garcia, 2006 Ethos, 2008

Fonte: Elaborado pelo autor.

## 2.6 COMPARAÇÃO ENTRE OS PRÊMIOS

Cabe destacar que o precursor de todos os prêmios nacionais da qualidade é o Prêmio Deming de Qualidade, por ser o mais antigo e também pelas diretrizes que foram copiadas e adaptadas para os outros prêmios nacionais de qualidade. No quadro 03, há a comparação entre os prêmios abordados nesta pesquisa.

Em todos os prêmios há um elemento em comum que, segundo Hourneaux Jr. *et alli* (2006), é a preocupação com os processos das organizações nos quais todos os prêmios abordam a importância da padronização sendo a padronização um elemento fundamental para a mitigação da variação da qualidade e estabilização do padrão de qualidade (DEMING, 1997).

Quadro 03 – Comparação dos prêmios nacionais da qualidade

Item	Deming (Japão)	Malcolm Baldrige (EUA)	PEQ (Europa)	PNQ (Brasil)
Liderança	-	Sim	Sim	Sim
Estratégia	Sim	Sim	Sim	Sim
Políticas	Sim	Sim	-	Sim
Parcerias e Recursos	-	-	Sim	Sim
Processos (incluindo qualidade)	Sim	Sim	Sim	Sim
Resultados-chave do desempenho	-	Sim	Sim	Sim
Informações e Conhecimento	Sim	Sim	-	Sim
Pessoas	-	Sim	Sim	Sim
Clientes	-	-	Sim	Sim
Sociedade	-	Sim	Sim	Sim
Mercado	-	Sim	-	Sim
Organização e Operação	Sim	-	-	Sim
Educação	Sim	-	-	Sim

Fonte: Baseado em Hourneaux Jr. *et alii*, 2006, p.11 e atualizado pelo autor.

Outro ponto observado, quanto ao uso das metodologias da qualidade<sup>10</sup>: estas não são elementos restritivos à aplicação dos critérios de excelência com exceção ao Prêmio Deming que as impõe, mas também não enaltece o seu uso como fator limitante do desenvolvimento dos critérios de excelência. O motivo, segundo Hourneaux Jr. *et alii*, (2006), seria que a imposição do uso destas metodologias poderia ser um elemento restritivo à aplicação dos critérios do prêmio.

---

<sup>10</sup> A expressão “metodologias da qualidade” em muitos artigos é referida como “ferramentas da qualidade”, como por exemplo, citadas por Hourneaux Jr. *et al.* (2006) os círculos de controle da qualidade e métodos estatísticos.



Na análise comparativa entre os prêmios, pode-se observar a influência da diferença cultural, principalmente do Prêmio Deming de Qualidade para os outros prêmios ocidentais. A cultura oriental é muito voltada para a disciplina, comprometimento e filosofias de vida; a cultura ocidental é mais voltada para parte prática e o retorno dos investimentos em forma de resultado para a empresa.

Um ponto diferencial do EFQM é que seus manuais não estão disponíveis para consulta pública, sendo oferecidos ao preço de €30 a €60 cada um dos diversos manuais.

## 2.7 PRODUTIVIDADE

A produtividade de uma operação pode ser descrita como sendo a análise da relação entre a saída e a entrada em um processo. A saída pode ser definida como uma medida quantitativa do que foi produzido, como quantidade ou valor das receitas provenientes da venda dos produtos ou serviços finais. Entrada pode ser definida como uma medida quantitativa dos insumos, como quantidade ou valor das matérias primas, mão-de-obra, energia elétrica, capital, instalações prediais e outras (MARTINS, 2005). A fórmula que define a produtividade neste conceito pode ser expressa por:

$$Produtividade = \frac{Medida\ das\ saídas}{Medida\ das\ entradas}$$

Chase *et alli* (2005) definem a produtividade como sendo “uma medida comum de quão bem um país, indústria ou unidade de negócio está usando seus recursos ou fatores de produção.” Nesta mesma linha de raciocínio, Correa e Correa (2004) definem a produtividade como sendo “a medida da eficiência com que recursos (insumos) de um sistema de agregação de valor são transformados em saídas (produtos)”.

Ritzmann e Krajewski (2004) compartilham que a produtividade de um sistema é o valor dos resultados de produtos ou serviços divididos pelo valor dos insumos como salários, custos do equipamento e assim por diante utilizados.

A produtividade também pode ser descrita como sendo uma medição da eficiência econômica que mostra como efetivamente os recursos disponíveis são

convertidos em produtos ou serviços ou pode ainda ser definida como a otimização do uso dos recursos empregados para a maximização dos resultados desejados. A medição técnica de produtividade é a relação entre a entrada do sistema produtivo e a saída que é representada pelos produtos fabricados pelo sistema produtivo, sendo que a entrada pode ser classificada como os recursos utilizados na produção ou o que a empresa consome e a saída é o produto no final do processo, ou seja, o que a empresa produziu (PARANHOS FILHO, 2007, p.156).

Para o Centro de Produtividade do Japão (JPC – *Japan Productivity Center*), a melhoria da produtividade expressa minimizar cientificamente o uso dos recursos como: materiais, mão de obra, máquinas, medida, meio ambiente e método e a melhoria da produtividade pode ser tratada como desempenho (PARANHOS FILHO, 2007).

A melhoria da produtividade pode ser alcançada com algumas técnicas, e Paranhos Filho (2007, p.177) cita que o combate sistêmico aos desperdícios<sup>11</sup> pode impactar positivamente na produtividade. Outra técnica simplista para a melhoria na produtividade consiste na aplicação da filosofia dos cinco sentidos ou 5Ss<sup>12</sup>. A gestão por processos, além de ser um dos quesitos para os princípios da excelência da FNQ também ajudam a melhoria da produtividade.

A gestão por processos é baseada em indicadores de desempenho que devem estar ligados intimamente aos objetivos estratégicos e táticos da empresa. Um indicador reflete o desempenho de um processo em comparação com o que foi planejado anteriormente (MARTINS e LAUGENI, 2005, p.7). Estes mesmos autores confirmam que a produtividade é então a relação entre o valor do produto ou serviço produzido e o custo dos insumos para produzi-lo.

Nota-se que a produtividade em uma empresa é requisito para que haja a sua sobrevivência, pois as empresas semelhantes e concorrentes, neste caso de MPEs (micro e pequenas empresas), estão sempre buscando alavancar seus resultados para serem mais competitivas e a competição implica a empresa ganhar mercado de seus concorrentes. A produtividade, sendo o segundo elemento da

---

<sup>11</sup> No sistema Toyota de produção os desperdícios foram enumerados em sete: excesso de produção, tempo de espera, transporte, processo, inventário (estoque), movimentação, defeitos (PARANHOS FILHO, 2007, p.180).

<sup>12</sup> Os cinco sentidos são: utilização, organização, limpeza, saúde e disciplina.

evolução dos fatores competitivos (CUNHA, 2006) torna-se importante neste estudo para que haja o resultado final almejado pela maioria dos empresários, que é a sobrevivência da empresa, a inovação e a satisfação dos *stakeholders*.

## 2.8 INOVAÇÃO

A inovação sempre permeou os meios de produção de produtos e de serviços; mas recentemente alguns autores identificaram relações, causas e efeitos. Certamente o pai dos estudos sobre inovação foi Joseph Alois Schumpeter. Ele escreveu muito sobre este assunto; em sua carreira foi economista, Ministro das Finanças da Áustria e professor de diversas universidades na Áustria e Estados Unidos. Schumpeter afirmava que a inovação era algo que os empresários procurariam fazer, se trouxesse a eles benefícios como a obtenção de vantagem estratégica (TIDD *et alii*, 2008).

Embora simples, este argumento permaneceu válido por muitos anos e ainda hoje é aceito na academia como o principal motivo que alavanca a inovação. Schumpeter descreveu como seria o ciclo da inovação através do “fluxo circular” no qual a vida econômica transcorreria normalmente de forma monótona, sendo que cada bem produzido encontraria o seu mercado consumidor. O crescimento econômico adviria de um incremento natural da produtividade, aperfeiçoamentos nos processos de trabalho e mudanças tecnológicas contínuas na função de produção. Os agentes econômicos seriam apegados à situação e a trajetória seria previsível (COSTA, 2006).

Tidd *et alii* (2008, p.27) analisam a teoria de Schumpeter, citando que após a inovação inicial feita em uma empresa, os seus concorrentes veriam o que foi feito e tentariam imitar a empresa pioneira, gerando o aumento de novas ideias e novas invenções, colocando novos produtos e serviços no mercado e assim girando o “fluxo circular” em um novo momento.

Schumpeter, citado por Costa (2006), afirmava não ser possível prever inovações transformadoras e quando elas ocorriam dentro do sistema, sempre por parte da produção, aconteceria um desequilíbrio ou um rompimento no “fluxo circular”. Deste desequilíbrio surgiram novos produtos, novos mercados, novos

métodos de produção, a conquista de uma nova fonte de matéria-prima ou o estabelecimento de uma nova organização que surgiria para ganhar espaço de outros concorrentes.

Para o atual cenário econômico, no qual há uma acirrada competição global, as empresas precisam introduzir avanços tecnológicos nos processos produtivos. Também há a preocupação com a evolução do sistema econômico mais rapidamente do que Schumpeter havia idealizado no início da sua obra, e o desenvolvimento de estratégias, para o aprimoramento da capacidade inovadora nas empresas, têm influenciado no comportamento de busca que se encontra na base da inovação (CASSIOLATO e LASTRES, 2000; CORAZZA e FRACALANZA, 2004).

### **2.8.1 Categorias e Objetivos da Inovação**

Schumpeter, em 1934, propôs que a inovação fosse categorizada em cinco tipos distintos de um processo de novas combinações que podem surgir a partir de outras combinações que já existiam através de processos de ajustes, ocorrendo assim uma evolução, não necessariamente caracterizada como fenômeno de desenvolvimento (SCHUMPETER, 1982). Essas novas combinações, que induzem o desenvolvimento, podem existir em diferentes campos como:

- a) A introdução de um novo bem no mercado que os consumidores ainda não o conheçam.
- b) Um novo processo de produção que pode ser um procedimento novo para manufaturar o produto ou desenvolver um serviço. Este novo processo não foi necessariamente uma descoberta científica, mas pode ser algo simples dentro dos processos da empresa. ;
- c) Abertura de um novo mercado no qual a indústria de um país ainda não foi apresentada.
- d) A descoberta e domínio de uma nova fonte de matéria-prima ou de bens semimanufaturados.
- e) O desenvolvimento de uma nova maneira de organizar as empresas.

Em 1990, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) editou a primeira edição do Manual de Oslo que trata de uma proposta

de diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre a inovação tecnológica. O objetivo deste trabalho é de orientar e padronizar os conceitos, metodologias e a parte de estatística e indicadores de pesquisa e desenvolvimento de países industrializados (OCDE, 2004 p.79). No Brasil a FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, traduz este manual desde 2004 e cita que os principais objetivos econômicos da inovação são:

- a. substituir produtos em fase de obsolescência;
- b. aumentar a linha de produtos dentro e fora do campo do produto principal;
- c. desenvolver produtos amistosos em termos de meio ambiente;
- d. manter, aumentar ou abrir a participação em mercado interno ou externo;
- e. aumentar a flexibilidade da produção;
- f. reduzir os custos de produção por meio da redução dos custos unitários de mão de obra, do corte de materiais de consumo, de energia, da taxa de rejeição, redução dos custos de desenho do produto, da redução dos prazos de início de produção;
- g. melhorar a qualidade do produto;
- h. melhorar as condições de trabalho;
- i. reduzir os danos ao meio ambiente.

A palavra inovação vem do latim *innovare*, que significa fazer algo novo e “...isto depende da interação entre as oportunidades de mercado ou base de conhecimento e a capacidade da empresa sendo isto uma atividade complexa, diversificada, em que vários componentes interagem e que as fontes de dados têm de refletir este fato” (OCDE, 2004, p.18).

A definição dada pela OCDE (2004, p.21) cita que a inovação tecnológica é a implantação ou comercialização de um produto que tenha as suas características melhoradas com o objetivo de fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados. Isto pode envolver mudanças de equipamentos, de recursos humanos, de métodos de trabalho ou até uma combinação entre eles dentro da empresa.

A inovação pode ainda ser classificada como inovação incremental ou radical, dependendo da novidade introduzida. A incremental é a inovação que introduz pequenas modificações no produto, processo, matérias-primas ou serviço

gerado e que não descaracteriza o bem ou serviço original, ou seja, se houver ou não esta inovação, o produto ou serviço não perderá sua identidade original. Já a inovação radical tem a ver com o elevado grau de mudança que o processo de produção sofrerá. Normalmente a identidade do bem original não é mais reconhecida, sendo lançado um novo produto ou serviço com novas características e funcionalidades que antes não existiam (TIDD *et alii*, 2008).

Tidd *et alii*, (2008) descrevem a inovação incremental como um dos fatores impulsionadores do desenvolvimento mais forte do que a inovação radical, pois nem sempre se tem no mundo novos produtos derivados da inovação radical e sim melhorias sistemáticas que levam o produto atual a um estágio de evolução superior gradativo. Estas pequenas alterações ou inovações incrementais podem ser expressas em ganhos de produtividade, qualidade e melhorias nos processos produtivos derivados de movimentos gerenciais que abordam a “qualidade total” que visa garantir a produtividade e a qualidade do produto ou serviço através de mudanças incrementais sustentadas ao longo dos períodos; no quadro 04 encontram-se as vantagens estratégicas obtidas por estes mecanismos de inovação.

Quadro 04 – Mecanismos de inovação e vantagens estratégicas obtidas

<b>Mecanismo</b>	<b>Vantagem Estratégica</b>
Novidade na oferta de produto ou serviço	Capacidade de oferecer algo que nenhuma outra empresa consegue oferecer
Novidade no processo	Melhorar o processo de forma que a concorrência não consiga imitar
Complexidade	Oferecer algo que a concorrência tem dificuldades em imitar
Proteções legais ou intelectuais	A concorrência terá que pagar pelo direito do uso ou patente
Aumento do alcance de fatores competitivos	Alteração de preço para a qualidade ou aumento de variedade
Oportunidade	Ser o primeiro a lançar um produto ou ser o seguidor rápido de forma a aprender rapidamente com os erros e acertos do concorrente
Desenvolvimento robusto	O produto pode servir de base para futuros produtos
Novas regras	Apresentar um conceito diferente que faça o conceito anterior parecer obsoleto
Reconfiguração de partes do processo	Tornar o processo de produção ou parte dele mais eficiente
Usabilidade de conceitos em outros contextos	Utilizar um produto específico para outro segmento ou novo produto diferente
Outros	Aumento do conhecimento, capacidade de inovação,

	ou qualquer outra forma de obter vantagem estratégica sobre o concorrente
--	---

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em Tidd *et alii*, 2008.

O que se pode notar é que a soma de todas estas características confere uma vantagem estratégica para a empresa que produz e gerencia a inovação. Sendo então o objetivo principal da inovação a produção de vantagem estratégica (TIDD *et alii*, 2008 p.28-29), poder-se-ia enumerar algumas vantagens estratégicas na tabela abaixo onde a coluna mecanismo é a forma que a empresa busca a inovação, e na segunda coluna é a vantagem estratégica obtida pelo mecanismo aplicado.

### 2.8.2 Ameaças à Inovação

Mas há várias ameaças à inovação, e o Manual de OSLO cita três grandes grupos que são: os fatores econômicos, fatores da empresa e o terceiro grupo composto por outros fatores. Como o primeiro grupo, os fatores econômicos, citam-se: riscos excessivos percebidos, custo muito alto, falta de fontes apropriadas de financiamento, prazo muito longo de retorno do investimento na inovação. Como segundo fator, os fatores da empresa, listam-se: potencial de inovação insuficiente como o setor de pesquisa e desenvolvimento, falta de pessoal qualificado, falta de informações sobre tecnologia, falta de informações sobre mercados, gastos com inovação difíceis de controlar, resistência a mudanças na empresa, deficiências na disponibilidade de serviços externos, falta de oportunidades para cooperação. Como terceiro grupo: falta de oportunidade tecnológica, falta de infraestrutura, nenhuma necessidade de inovar devido a inovações anteriores, fraca proteção aos direitos de propriedade, legislação, normas, regulamentos, padrões, impostos, clientes indiferentes a novos produtos e processos.

Uma das formas de prevenir ameaças a algum processo de inovação é aprender a gerenciar este processo e TIDD *et alii* (2008, p.579) sugerem que o processo de aprendizagem da inovação seja mensurado por meio do compartilhamento de experiências; por meio da introdução de novos conceitos, novas ideias e técnicas; por meio de experimentação tentando diferentes

sistemáticas; por meio da reflexão estruturada, examinando e revendo como a inovação é gerenciada atualmente. Mas o desempenho de um processo inovador carece de indicadores, e estes poderiam ser sugeridos como:

- a) medidas de resultados ou saídas como patentes, trabalhos científicos, novos produtos, aumento nas vendas, lucros, resultado;
- b) medidas de resultados operacionais ou de processo;
- c) medida de resultados comparáveis entre setores da empresa;
- d) medidas de resultados de sucesso estratégico;
- e) número de novas ideias de produto, processo ou serviço;
- f) taxas de falha que se espera que diminuam;
- g) percentual de extrapolação em tempo de desenvolvimento dos produtos e seu orçamento;
- h) índice de satisfação de clientes;
- i) tempo de mercado do produto, processo ou serviço;
- j) envolvimento da carga horária dos empregados por inovação realizada;
- k) tempo médio do processo de inovação para o lançamento do produto, processo ou serviço;
- l) medidas de melhoria contínua, que podem ser atribuídas pela quantidade de ideias por empregado, número de equipes de solução de problemas, economia por empregado, economia acumulada total.

Outra ideia para minimizar as ameaças à inovação é a análise do grau de maturidade do gerenciamento da inovação como um todo em uma empresa que consiste em aplicar um diagnóstico baseado em diversas perguntas, mensurando-as em uma escala. TIDD *et alii* (2008, p.584) sugerem quarenta afirmações, categorizadas em cinco áreas<sup>13</sup>, para a mensuração em uma escala de sete pontos, mas o analista poderá fazer sua própria escala e métrica; o importante é que os quesitos básicos da inovação sejam contemplados e que as pessoas certas da empresa respondam conscientemente a esta ferramenta de diagnóstico. Este diagnóstico poderá ser aplicado em diversas organizações para a comparação

---

<sup>13</sup> As áreas sugeridas por TIDD *et al.* (2008, p.586) para o agrupamento das questões são: estratégia, processos, organização, relacionamentos e aprendizagem.



(*benchmarking*) e a verificação da vantagem competitiva que cada organização leva em cada área agrupada.

### **2.8.3 Inovação e Sustentabilidade**

A sustentabilidade ganhou foco nos últimos anos, tornando-se um conceito bastante discutido dentro e fora da academia. Certamente o conceito intriga a todos pelo apelo ambiental, que foi um dos fatores que impulsionou a divulgação deste conceito. Como foi explicado por Rocha Lourdes (2008 p.25), o conceito de sustentabilidade é um pouco mais amplo e está baseado na interação de cinco agentes, chamado das “cinco principais forças” que atuam na sociedade que são: o governo, as empresas, a academia, as organizações da sociedade civil e as redes de cidadãos. Há uma premissa de estes cinco agentes estarem empenhados na tentativa de produzir soluções para a sociedade e o esforço destes agentes e sua articulação nas ações efetivas é que garantirão um mundo sustentável.

A inovação está ligada diretamente aos aspectos da sustentabilidade devido a que vários produtos e serviços existentes não atendem às necessidades completas destes cinco agentes citados anteriormente. Há uma necessidade emergente de novos produtos e serviços que atendam aos critérios de sustentabilidade e então Tidd *et alii* (2008, p.70) esboçam que estas preocupações mundiais induziram a criação destas novas tecnologias para o atendimento desta nova (não tão nova) demanda por sustentabilidade.

Esta demanda, não tão nova, ganhou mais ênfase na década de 1970, quando as previsões dos desastres ambientais foram divulgadas como proporcionais ao crescimento da população do planeta. Com isto os pesquisadores começaram a pensar em novas ideias que pudessem resolver os problemas abordados e então a inovação se tornou um elemento diferencial para a sustentabilidade.

Uma relação interessante entre a sustentabilidade, a inovação e um dos elementos de um modelo de gestão foi abordada por Tidd *et alii* (2008, p.71), onde Tidd afirma que “ a inovação, conectada a fatores de sustentabilidade comumente possui maiores implicações sistêmicas e enfatiza a necessidade de gerenciamento integrado”. Com isto nota-se que um modelo de gestão eficientemente aplicado na

empresa pode favorecer a inovação e certamente os critérios de sustentabilidade abordados anteriormente.

Os fatores de sustentabilidade normalmente estão ligados às questões de regulamentação e isto implica mudanças de regras a que as organizações precisam se adaptar. Quem se adaptar primeiramente poderá contar com uma vantagem competitiva em cima dos seus concorrentes, mas há uma implicação financeira normalmente atrelada a este quesito que pode ser explicada pelo paradoxo do prisioneiro citado pelo Rocha Lourdes (2008, p.30): “Se eu poluo e gasto dinheiro colocando filtros, meus custos aumentam. Se todos colocam filtros, continuo competitivo. Se só eu coloco filtros, corro o risco de falir”. Uma análise simples que se pode fazer deste paradoxo é que as ações sustentáveis que demandam investimentos ou mudança radical somente serão viáveis na sociedade, se todos cumprirem com as determinações e não somente um grupo reduzido de interessados.

A sustentabilidade está situada em uma esfera global, e a natureza não segue o fluxo circular da economia entre o consumo e a produção, como foi explicado por Schumpeter, mas sim um fluxo linear no qual a ordem e a energia se transformam em desordem, entropia e lixo.

#### **2.8.4 Inovação e os *Stakeholders***

Um dos quesitos para a empresa ser sustentável é que ela gere algum valor econômico para seus *stakeholders*, isto é, a aplicação dos recursos deve ser feita de forma que o seu benefício seja maior que seu custo total. O valor econômico pode ser distinto em quatro categorias: o valor de custo, o valor de uso, o valor de estima e o valor de troca (CSILLAG, 1995, p.61).

Como primeira categoria, o valor de custo, pode ser mensurado pelo recurso monetário despendido para manufaturar um bem ou serviço; como segunda categoria, o valor de uso, aufere a medida monetária que possibilita o desempenho do uso, trabalho ou serviço que se tem ao possuir o bem ou serviço; como terceira categoria, o valor de estima, é a característica que o bem ou o serviço torna-se

desejável sua posse; como quarta e última categoria, o valor de troca, é a qualidade que um item tem de possibilitar a sua troca por outra coisa.

Cerqueira (2006) menciona outro ponto de vista adicional que é o ponto de vista da concorrência: “O sucesso e a perpetuação do negócio depende da capacidade da empresa se antecipar à concorrência e de ocupar espaços vazios existentes deixados por ela” e aborda os diferentes pontos de vista dos *stakeholders* no quadro 05, na qual a percepção de resultado pode variar de *stakeholder* para *stakeholder*. O foco continua a ser o resultado da organização.

Quadro 05 – Sustentabilidade do ponto de vista dos *stakeholders*

<b>Stakeholder</b>	<b>Ponto de vista</b>
Investidores, Acionistas, Proprietários	O objetivo da empresa é gerar resultados para justificar os recursos investidos e com isto garantir a continuidade dos negócios
Clientes	A sustentabilidade do negócio requer foco nas necessidades e expectativas dos clientes para não somente atendê-las, mas superá-las
Empregados	O ambiente interno de uma empresa sustentável requer que pessoas capacitadas e satisfeitas trabalhem nela
Fornecedores	A sustentabilidade de um negócio depende de uma cadeia de fornecimento que impacte seu ambiente de tarefa interno e externo de forma responsável
Sociedade	Toda empresa impacta e sofre impactos das condições ambientais externas, físicas, reguladoras, regulamentadoras, políticas e sociais

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Cerqueira, 2006.

Percebe-se que o foco no resultado da empresa não está mais ligado ao desempenho em produtividade que beneficia somente ao acionista ou dono da organização, mas sim no foco em que todos os *stakeholders* deveriam ser beneficiados, e que as organizações devem buscar descobrir as necessidades destes *stakeholders* e superarem as suas expectativas. Assim poderão ter uma estratégia sustentável em longo prazo.

A inovação tem se tornado muito importante para as empresas que estão na evolução dos seus fatores competitivos, pois segundo Cunha (2006), a inovação é um dos elementos que alavanca a produtividade na organização, para então haver a satisfação de todos os *stakeholders*, cada vez mais interessados no resultado das operações das organizações.

### 3 METODOLOGIA

Nesta sessão são apresentados os aspectos metodológicos da pesquisa. O objetivo geral da pesquisa foi analisar a relação do modelo de excelência em gestão com a inovação, aumento de produtividade e a satisfação dos *stakeholders* da empresa e o problema de pesquisa proposto foi: “O modelo de excelência para a gestão induz as empresas à inovação, aumento de produtividade e à satisfação dos *stakeholders*?”. As empresas pesquisadas na fase quantitativa são denominadas MPEs (micro e pequenas empresas), que de acordo com o SEBRAE diz “Receita bruta anual de até R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais), incluindo a soma dos orçamentos de filiais e matriz, segundo o Estatuto Nacional das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte - base 2009”.

#### 3.1 HIPÓTESES

Tendo em vista o objetivo geral e os específicos citados anteriormente, as hipóteses a serem confirmadas ou contestadas foram as seguintes:

- H1: Existe uma relação positiva entre o MEG e a inovação nas empresas.
- H0: Não existe uma relação positiva entre o MEG e a inovação nas empresas.
  
- H2: Existe uma relação positiva entre o MEG e o aumento de produtividade nas empresas.
- H0: Não existe uma relação positiva entre o MEG e o aumento de produtividade nas empresas.
  
- H3: Existe uma relação positiva entre o MEG e a melhoria na satisfação dos *stakeholders*.
- H0: Não existe uma relação positiva entre o MEG e a melhoria na satisfação dos *stakeholders*.
  
- H4: Existe uma relação positiva entre a inovação e a produtividade.

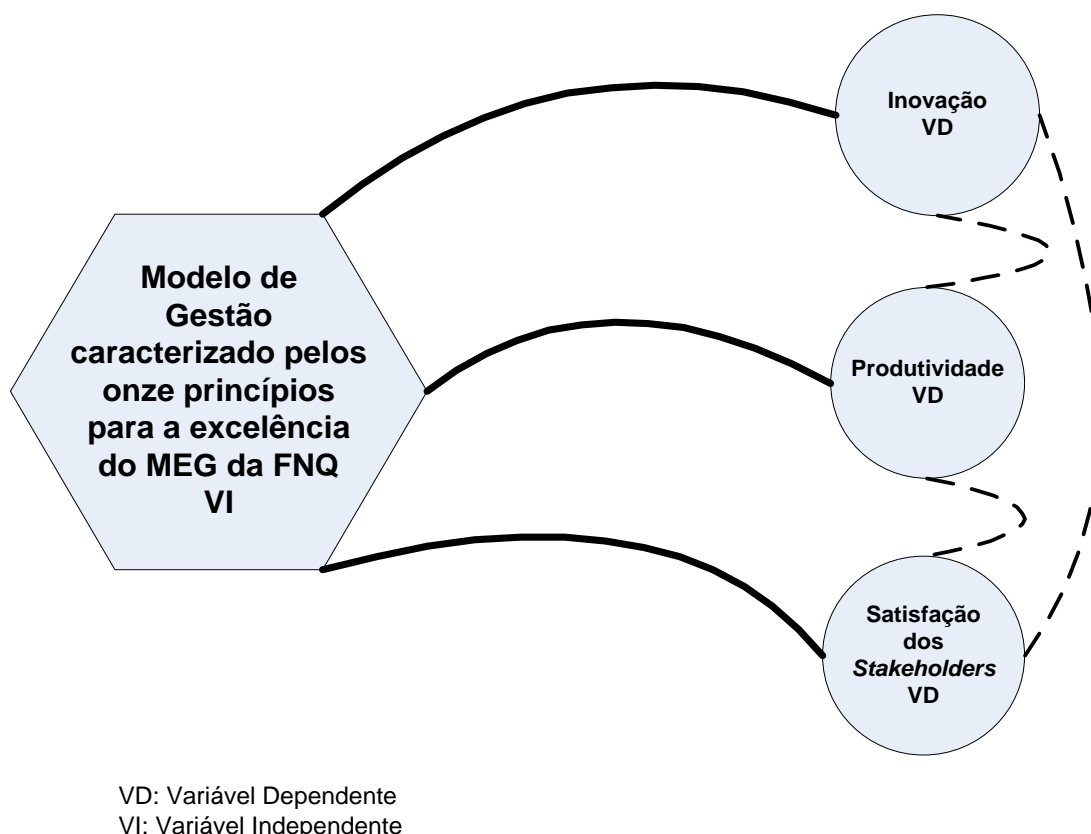
- H0: Não existe uma relação positiva entre a inovação e a produtividade.
- H5: Existe uma relação positiva entre a inovação e a satisfação dos *stakeholders*.
- H0: Não existe uma relação positiva entre a inovação e satisfação dos *stakeholders*.
- H6: Existe uma relação positiva entre a produtividade e a satisfação dos *stakeholders*.
- H0: Não existe uma relação positiva entre a produtividade e satisfação dos *stakeholders*.

### 3.1.1 Modelo da Pesquisa

O modelo de pesquisa baseado nas variáveis derivadas das hipóteses pode ser expresso pela figura 09 onde na esquerda do modelo encontra-se o modelo de gestão (variável independente), caracterizado pela evidência dos onze princípios da FNQ. A direita do modelo encontram-se as variáveis dependentes pesquisadas.

A caracterização do modelo de gestão deu-se pela evidência dos onze princípios para a excelência da FNQ anteriormente descritos na revisão bibliográfica. Pretendeu-se caracterizar o modelo de gestão pela identificação dos onze princípios para a excelência por meio de um questionário que contou com três questões para cada um dos onze princípios. Também foi questionada a aplicabilidade de cada um dos onze princípios nas organizações. As outras variáveis foram expressas diretamente como a inovação, produtividade e a satisfação dos *stakeholders*. As relações possíveis que foram testadas puderam afirmar se o modelo de gestão da empresa influenciava diretamente nas variáveis e se elas se influenciavam entre si e em qual proporção, como por exemplo, se a produtividade pôde afetar a inovação e/ou a satisfação dos *stakeholders* e vice-versa. Assim estas relações puderam ser testadas com todas as variáveis desta forma conforme figura 09.

Figura 09 – Modelo de pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

### 3.2 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA (DC) E DEFINIÇÃO OPERACIONAL (DO) DAS VARIÁVEIS

Baseadas nas hipóteses, as definições constitutivas e definições operacionais foram conceituadas. Abaixo está listada a nomenclatura utilizada para a denominação das variáveis analisadas no modelo de pesquisa e mensuradas nos estudos de caso:

- IGMG1 – Índice Geral do Modelo de Gestão da primeira escala;
- IGMG2 - Índice Geral do Modelo de Gestão da segunda escala;
- IGI – Índice Geral de Inovação;
- IGP – Índice Geral de Produtividade;

- ISST – Índice de Satisfação dos *Stakeholders* Total;
- ISSC – Índice de Satisfação do *Stakeholder* Cliente;
- ISSD – Índice de Satisfação do *Stakeholder* Dono / Acionista;
- ISSE – Índice de Satisfação do *Stakeholder* Empregado;
- ISSS – Índice de Satisfação do *Stakeholder* Sociedade;
- ISSF – Índice de Satisfação do *Stakeholder* Fornecedor.

### **Modelo de Gestão – IGMG1 e IGMG2 - Variável Independente (questões m01 e d01 a d32)**

DC: Grau que a empresa está adotando o modelo de gestão da FNQ. Neste modelo a empresa deve praticar os onze princípios para a excelência

DO: Foi mensurado o grau de adoção de duas formas diferentes. Para a primeira metodologia, foi composta uma escala chamada de IGMG1 contendo uma matriz (11x5), composta por 11 perguntas diretas com resposta em escala de Likert relativa à aplicação do conceito de cada um dos Princípios para a Excelência do MEG da FNQ, sendo eles:

- Pensamento sistêmico;
- Aprendizado organizacional;
- Cultura de inovação;
- Liderança e constância de propósitos;
- Orientação por processos e informações;
- Visão de futuro;
- Geração de valor;
- Valorização das pessoas;
- Conhecimento sobre o cliente e o mercado;
- Desenvolvimento de parcerias;
- Responsabilidade social (FNQ,2010).

Para isto foi proposta uma escala de Likert que mensurou a percepção do respondente qualificado na aplicação e evidência de cada um destes onze princípios na empresa analisada.



Para a segunda escala, IGMG2, cada uma das questões foi baseada no quadro 02 que mostrou um resumo dos principais indicadores encontrados para cada um dos onze princípios. Cada indicador foi contextualizado para situar a aplicação prática na elaboração da questão de forma apropriada ao respondente. A seguir as DOs de cada um dos onze princípios para a excelência:

**Pensamento sistêmico** (questões d01, d02, d03)

**DC:** A educação e o treinamento das pessoas são itens indispensáveis para garantir a qualidade, e promover melhorias visando atender às necessidades crescentes dos *stakeholders* (FNQ, 2010).

**DO:** A primeira questão deste princípio versou sobre o retorno das informações dos chefes para os empregados, pois o retorno de informações pode facilitar o pensamento sistêmico da equipe como um todo gerando discussões a respeito de como resolver os problemas. Foi perguntado se na admissão dos empregados na organização há um treinamento de integração ou não com o objetivo de verificar se o novo empregado tem ou não um bom nível de entendimento dos processos da empresa logo após entrar. Por último foi indagada a frequência de encontros ou reuniões com os *stakeholders*. Considera-se que a frequência dos encontros com os interessados nos resultados da organização é um fator relevante de comunicação e com isto contempla, por consequência, o pensamento sistêmico.

Este primeiro princípio contou com duas questões diretas com resposta em escala de Likert e 1 questão matricial (5x5) com 5 respostas em escala de Likert.

**Aprendizado organizacional** (questões d04, d05, d06)

**DC:** O conhecimento é o resultado da interação do indivíduo com fontes externas de informações visando ampliar suas percepções sobre si mesmo, sobre o ambiente em que está inserido ou sobre situações que venham exigir atitudes em sua vida. Estas fontes de conhecimento podem ser enumeradas, por exemplo, como: a escola, os cursos de educação continuada fornecidos pelas empresas, os cursos de aperfeiçoamento, a literatura, a mídia impressa, televisiva ou audível, a internet (FNQ, 2010).

**DO:** Neste princípio foi indagado ao respondente sobre a regularidade dos treinamentos, cursos e capacitações externas para os empregados, pois se

considerou que um treinamento permite evolução do aprendizado organizacional. Sobre a efetividade dos treinamentos foi perguntado ao respondente se há controle deste quesito após os treinamentos, pois isto poderá garantir que o treinamento teve aplicabilidade prática. Por último, como a busca de novas práticas por meio do treinamento, a questão dos registros de não conformidades de processo ou erros cometidos que poderia melhorar o aprendizado da organização.

Este segundo princípio contou com três questões diretas com resposta em escala de Likert.

#### **Cultura de inovação** (questões d07, d08, d09)

**DC:** A inovação está relacionada ao conhecimento, sua estruturação e aplicação. A inovação pode ser considerada como uma questão de conhecimento, pois segundo Tidd *et alii* (2008 p.35).

**DO:** Neste princípio foi perguntado ao respondente se a empresa possui programas de melhoria contínua e a média da quantidade de ideias sugeridas por empregado no último ano em sua organização. Os programas de incentivo á melhoria contínua nas organizações podem alavancar novas ideias sobre os produtos e processos. Por último foi questionado se no último ano houve ou não produtos ou serviços novos lançados no mercado.

Este terceiro princípio contou com três questões diretas com resposta em escala de Likert.

#### **Liderança e constância de propósitos** (questões d10, d11, d12)

**DC:** A liderança e constância de propósitos podem ser alcançados quando na organização há um referencial estratégico – missão, visão e valores – que caracterizam essa organização. A alta direção deve acreditar e se identificar com o planejamento estratégico, utilizando-o como um direcionamento para os planos de ação. Também há a necessidade de se compartilhar e desdobrar este planejamento estratégico em toda a organização (FNQ, 2010).

**DO:** Como primeira questão deste princípio se fez necessário perguntar se a organização tem escrito a sua missão, visão e valores e como isto está divulgado. Como segunda pergunta neste princípio foi questionado ao respondente se os líderes realmente ajudam a remover barreiras que impedem os liderados de

trabalhar. Como última pergunta foi indagado o quanto o planejamento estratégico é aderente à realidade, ou seja, se ele está sendo cumprido ou não.

Este quarto princípio contou com três questões diretas com resposta em escala de Likert.

#### **Orientação por processos e informações** (questões d13, d14, d15)

**DC:** Há a necessidade de a organização ter informações detalhadas e precisas sobre os processos que acontecem dentro da organização e as relações com o mundo externo. A combinação lógica dos vários recursos que compõem o processo - máquinas, métodos, medidas, materiais, mão de obra, meio ambiente, podem estabelecer os diferenciais competitivos no mercado (FNQ 2010).

**DO:** Neste princípio foi perguntado se a tomada de decisões em todos os níveis ou somente no nível estratégico da organização. Foi questionado ao respondente sobre o mapeamento de processos, visto que quando os processos estão documentados a comunicação das atividades passa a ser formal e escrita e com isto pode se reduzir a quantidade de erros apoiando o pensamento sistêmico na tomada de decisões, conhecendo-se processos precedentes e sucessores. A última pergunta foi quanto tempo se tem o gerenciamento por processos instalado na empresa.

Este quinto princípio contou com três questões diretas com resposta em escala de Likert.

#### **Visão de futuro** (questões d16, d17, d18)

**DC:** É uma declaração do comprometimento da organização com o seu futuro realizada por meio de diretrizes e metas. A visão estabelece os desafios que ultrapassam a manutenção das condições atuais e estabelece condições de destaque no mercado ou na sociedade. Com isto a visão permite avaliar os resultados, estabelecer comparações, orientar e revisar o planejamento estratégico e orientar os esforços das pessoas (FNQ, 2010).

**DO:** A visão foi abordada com uma questão sobre a aderência da visão à realidade da organização. Foram perguntados quais dos *stakeholders* a visão da organização contempla. Por último foi perguntado se o desempenho da empresa

tem melhorado nos últimos períodos como uma forma de avaliar se a visão da empresa tem se concretizado na prática.

Este sexto princípio contou com duas questões diretas com resposta em escala de Likert e uma questão com cinco respostas optativas.

#### **Geração de valor** (questões d19, d20, d21)

**DC:** É o alcance de resultados que seja consistente com o objetivo de garantir a perpetuação da organização pelo aumento do valor tangível e intangível de forma sustentável para os *stakeholders*. O alcance de resultados está relacionado ao desempenho da organização, que pode ser mensurado por meio de poucos parâmetros críticos – indicadores - que organizados e alinhados com a estratégia da empresa podem fornecer um mapa estratégico que a orientará para a criação de valor em longo prazo. Desta forma um indicador para este princípio poderá ser assumido como a existência de indicadores para a tomada de decisão estratégica na empresa (KAPLAN, 2004 p.5).

**DO:** Foi questionado sobre a utilização dos indicadores de desempenho para a tomada de decisões, uma vez que os indicadores de desempenho refletem a realidade da organização e com isto podem-se tomar decisões mais assertivas, baseadas em dados e fatos. Outro elemento que pode facilitar a geração de valor está na existência do manual de boas práticas. Por último um elemento que pode influenciar a geração de valor está aliado ao nível de comprometimento dos empregados para a execução das atividades.

Este sétimo princípio contou com três questões diretas com resposta em escala de Likert.

#### **Valorização das pessoas** (questões d22, d23, d24)

**DC:** A valorização das pessoas pressupõe dar autonomia para atingir metas, aprender e criar oportunidades para tal, desenvolver as suas potencialidades e reconhecer o desempenho (LIMA, 2007, p.77).

**DO:** Neste princípio está a questão da autonomia de todas as pessoas na tomada de decisão. O sistema de auxílio à educação também é um fator que pode ser considerado para a valorização das pessoas. Por último foi perguntado sobre a

motivação das pessoas em trabalhar no dia a dia da organização como reflexo da valorização das pessoas.

Este oitavo princípio contou com duas questões diretas com resposta em escala de Likert e uma questão dicotômica (sim/não).

#### **Conhecimento sobre o cliente e o mercado** (questões d25, d26, d27)

**DC:** Criação de valor de forma sustentada para o cliente com o objetivo de gerar maior competitividade nos mercados (FNQ, 2008).

**DO:** Neste princípio, como primeira pergunta foi arguido ao respondente se a empresa possui pesquisas de satisfação de clientes periódicas. O acompanhamento periódico do mercado (concorrentes) também pode ser um elemento importante para o conhecimento de mercado, sendo a segunda pergunta. Como terceira pergunta, pôde ser questionado o respondente sobre a quantidade de reclamações dos clientes, pois com as reclamações estruturadas e analisadas poderia a organização saber das necessidades dos seus clientes.

Este nono princípio contou com duas questões diretas com resposta em escala de Likert e uma questão com cinco respostas que puderam ser transformadas em escala de Likert por serem sequenciais e progressivas.

#### **Desenvolvimento de parcerias** (questões d28, d29)

**DC:** É o desenvolvimento de atividades em conjunto com as outras organizações utilizando as competências essenciais de cada uma destas com o objetivo de alcançar um benefício maior para todas as partes (FNQ, 2008).

**DO:** Este princípio foi abordado perguntando-se ao respondente se há ou não projetos de desenvolvimento e cooperação técnica com seus fornecedores. Foi perguntado também se há cooperação técnica com o SESI, SENAI, FIEP ou outros órgãos de consultoria governamentais.

Este décimo princípio contou com duas questões diretas com resposta em escala de Likert.

#### **Responsabilidade social** (questões d30, d31, d32)

**DC:** É a atuação definida pela ética e transparência da organização com os *stakeholders*, voltada para o desenvolvimento sustentável da sociedade. A

preservação dos recursos ambientais e culturais para a geração futura também faz parte deste princípio (DOLAN e GARCIA, 2006).

**DO:** Neste princípio foi perguntado se a organização possui em seu quadro pessoas com deficiência trabalhando. Também foi abordada a questão de trabalhos comunitários voluntários. Por último, a questão ambiental tem relevância para saber-se se a organização preocupa-se em produzir produtos e serviços sem agredir o meio ambiente com produtos tóxicos.

Este décimo primeiro princípio contou com três questões diretas com resposta em escala de Likert.

### **Inovação – Variável Dependente (questões i01 a i05)**

**DC:** “Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos (TPP) compreendem as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias tecnológicas em produtos e processos. Uma empresa inovadora em TPP é uma empresa que tenha implantado produtos ou processos tecnologicamente novos ou com substancial melhoria tecnológica durante o período em análise.” (OCDE, 2004, p.54)

**DO:** No questionário foram abordadas questões relativas à mudança do produto caracterizada como os indicadores de *output* de inovação sugeridos pelo Manual de OSLO:

- Um produto completamente novo ou fundamentalmente alterado;
- Um produto ou serviço acessório novo ou aprimorado;
- Um produto ou serviço ligeiramente melhorado;
- Uma diferenciação no produto ou serviço;
- Um processo novo ou aprimorado (OCDE, 2004, p.126).

Também foi questionado ao respondente sobre o aumento das funcionalidades do produto ou serviço, mudança de preço do produto ou serviço, alteração da satisfação do produto ou serviço, redução sobre as reclamações e quantidade de defeitos.

As perguntas que avaliam a inovação nas empresas são compostas por cinco perguntas diretas com resposta em escala de Likert. A média destas questões formou a variável nomeada de IGI (Índice Geral de Inovação).

### **Satisfação dos *Stakeholders* – Variável Dependente (questões s01 a s06)**

**DC:** *Stakeholder* é qualquer grupo ou pessoa que pode ser afetada pelo alcance dos objetivos de uma organização (HITT *et alii*, 2001, p.189, trad. livre) e sua satisfação está relacionado ao atendimento às suas necessidades e desejos. Satisfação dos *stakeholders* é o grau que o *stakeholder* está satisfeito com a empresa.

**DO:** Neste estudo foi avaliada a satisfação dos seguintes *stakeholders*: os clientes, os acionistas, os empregados, a sociedade e os fornecedores. A satisfação significa verificar o quanto os *stakeholders* são beneficiados ou prejudicados pela implantação do modelo de excelência em gestão na empresa, na opinião dos gestores respondentes do instrumento de pesquisa.

Para o *stakeholder* cliente as questões abordaram se houve algum benefício financeiro como o preço do produto ou serviço mais baixo ou ainda maior qualidade no produto ou serviço utilizado ou alteração do prazo de entrega (CHASE, 2006, p.42), ou seja, foram avaliados os indicadores de preço final, prazo de entrega, índice de satisfação relacionado à qualidade.

Para o *stakeholder* acionista as questões abordaram assuntos como o aumento no faturamento ou resultado da empresa, ou seja, foram abordados os indicadores de faturamento e resultado financeiro.

Para o *stakeholder* empregado pôde ser levada em conta a satisfação, clima organizacional e melhor salário, ou seja, foram abordados os indicadores de satisfação, clima organizacional e melhoria salarial média.

Para o *stakeholder* sociedade as questões abordaram se houve ou não programas ou ações de responsabilidade social na empresa, ou seja, foram abordados os indicadores de quantidade de programas de ação social e valores investidos nestes programas.

Para o *stakeholder* fornecedor, foi levantado se há ou não políticas de qualidade com ações partindo da empresa para o fornecedor, ou seja, foram abordados os indicadores de quantidade de programas de qualidade envolvendo fornecedores e valor investido para a qualidade nos programas com fornecedores.

A satisfação dos *stakeholders* foi mensurada inicialmente com uma questão que avalia a ordem de importância do benefício de cada um dos *stakeholders*. As

demais questões são pertinentes a cada um dos *stakeholders* envolvidos nos processos da empresa e são eles:

- **cliente:** três questões diretas com resposta em escala de Likert.
- **donos ou acionistas:** três questões diretas com resposta em escala de Likert.
- **empregados:** quatro questões diretas com resposta em escala de Likert.
- **sociedade:** quatro questões diretas com resposta em escala de Likert.
- **fornecedores:** cinco questões diretas com resposta em escala de Likert.

Em resumo, foi avaliada a satisfação dos seguintes *stakeholders* nos correspondentes aspectos:

Quadro 06 – Resumo das variáveis mensuradas para a satisfação dos *stakeholders*

<b>Stakeholder</b>	<b>Variáveis</b>
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• preço final</li> <li>• prazo de entrega</li> <li>• índice de satisfação relacionado à qualidade</li> </ul>
Dono ou Acionista	<ul style="list-style-type: none"> <li>• faturamento</li> <li>• resultado financeiro</li> </ul>
Empregado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• satisfação</li> <li>• clima organizacional</li> <li>• melhoria salarial média</li> </ul>
Sociedade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• quantidade de programas de ação social</li> <li>• valores investidos nestes programas</li> </ul>
Fornecedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• quantidade de programas de qualidade envolvendo fornecedores</li> <li>• valor investido para a qualidade nos programas com fornecedores</li> </ul>

Fonte: Pesquisa do autor

A partir da pontuação atribuída a cada variável foi calculado o ISST (Índice de Satisfação dos *Stakeholders* Total) calculado pela média de cada uma das variáveis que mensuram cada um dos *stakeholders*.

### **Produtividade – Variável Dependente (questões p01 a p03)**

**DC:** Produtividade é a relação entre a produção obtida pelos insumos utilizados no mesmo período de tempo (MOREIRA, 2004, p. 601).



**DO:** Foram abordadas seis questões sobre os indicadores de utilização dos seguintes insumos para a produção dos produtos ou serviços: utilização de mão de obra por meio da mensuração de horas trabalhadas e horas extras executadas; utilização de energia elétrica; utilização do espaço físico; utilização de matérias primas e retrabalho. Todas estas unidades referenciadas ao rateio por produto produzido.

A produtividade foi mensurada com duas questões diretas com resposta em escala de Likert e uma questão matricial (6x5) com seis elementos e cinco respostas distintas em escala de Likert relativa a alteração na utilização dos seis insumos listados na matriz.

### 3.3 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho consistiu em uma pesquisa descritiva uma vez que buscou a resolução do problema de pesquisa por meio da observação e análise para a padronização de técnicas e validação de conteúdo. Esta pesquisa utilizou o método misto, ou seja, foi qualitativa devido ao estudo dos casos e quantitativa, pois foram utilizadas primariamente alegações pós-positivistas<sup>14</sup> para o desenvolvimento de conhecimento como o raciocínio causa e efeito, utilizado hipóteses e mensuração. Foi empregada a estratégia de investigação como levantamento e coleta de dados com instrumentos predeterminados que geraram dados estatísticos (CRESWELL, 2007 p.35).

O corte de tempo foi transversal com abrangência longitudinal. Transversal porque a coleta de dados foi realizada apenas no grupo das empresas candidatas ao prêmio de qualidade do ano de 2009 e 2010. Longitudinal porque no momento do respondente analisar as questões propostas ele descreveu fatos ocorridos ao longo de um intervalo de tempo, normalmente antes e depois da implantação do MEG como modelo de gestão.

O nível de análise foi a empresa e a unidade de análise foram os administradores ou gestores que coordenam a qualidade destas empresas, normalmente os responsáveis pela.

### 3.4 RESTRIÇÕES DO ESTUDO

Uma das restrições encontradas neste estudo salienta a possibilidade de haver repetição de dados dentre a população pesquisada, uma vez que a pesquisa inicialmente foi conduzida com a população do prêmio MPE 2009 e em uma segunda fase, devido a falta de dados, a pesquisa foi conduzida com a população do prêmio MPE 2010. Pode haver a situação de que uma empresa, que concorreu ao MPE 2009 tenha também participado do MPE 2010 e quando foi consultada pela segunda vez, outra pessoa tenha respondido novamente a pesquisa pela empresa. Não

---

<sup>14</sup> O pós-positivismo é uma filosofia determinista que as causas provavelmente determinam os efeitos e resultados (CRESWELL, 2007, p.25)

houve como identificar as empresas devido ao sigilo prometido no momento do acordo de cooperação entre o IBQP e a UFPR.

Quanto ao preenchimento dos questionários, pode ter havido algum respondente que errou ao preenchê-lo o que poderia afetar de forma minoritária os resultados. Como não foi feita entrevista individual com cada respondente, pode ter acontecido falhas no preenchimento, mesmo com a análise individual de cada resposta no banco de dados.

A imparcialidade nas respostas do instrumento de pesquisa poderia ser afetada uma vez que o instrumento de pesquisa foi respondido por gestores das empresas e em alguns casos pelos donos destas empresas. Isto pode, de certa forma, afetar o resultado analisado um pouco para o lado otimista devido ao comportamento do gestor ou do dono da empresa avaliada.

Por último, os estudos de caso são aplicações do estudo quantitativo que visam confirmar as relações entre as variáveis do modelo de pesquisa. Nestes estudos de caso as empresas pesquisadas não participaram de nenhum ciclo do MPE e o porte das mesmas é ligeiramente mais alto do que a da população pesquisada. O tamanho destas organizações poderia induzir a algum erro de interpretação, visto que o porte da empresa pode influenciar em sua cultura e organização.

## **4 ANÁLISE DE DADOS**

### **4.1 AMOSTRA E POPULAÇÃO**

Para a determinação da população o IBQP foi procurado e, diante do interesse mútuo na realização de uma pesquisa de efetividade da utilização do Modelo de Excelência pelas empresas participantes dos Prêmios realizados pelo Instituto, bem como subsidiar a elaboração de publicações, artigos e o próprio aprendizado, como base para a melhoria dos processos, aceitou a proposta de realização da parceria enviando os questionários para as empresas paranaenses que concorreram ao MPE (Prêmio para Micro e Pequenas Empresas) no ciclo 2009. Segundo a documentação fornecida, estas empresas somavam 1439 participantes qualificados para responderem ao questionário (IBQP, 2010, p.19).

O segundo plano de amostragem foi feito levando-se em consideração metade da população do MPE no ano de 2010, ou seja, 430 dos 843 participantes. O motivo de se utilizar aproximadamente metade do cadastro dos 843 participantes foi que na semana seguinte ao envio desta pesquisa haveria mais uma pesquisa sobre a satisfação do evento de premiação, ocorrido uma semana antes a este momento. Sendo assim os respondentes poderiam não preencher a segunda pesquisa prejudicando as atividades internas do IBQP.

A amostra foi intencional e por adesão, uma vez que as empresas receberam o questionário por e-mail e a recomendação do IBQP para preenchê-lo.

Para a parte qualitativa da pesquisa foi utilizado o mesmo instrumento de pesquisa e aplicado em três empresas diferentes para a validação das escalas e análises primárias dos dados com o objetivo de se conhecer melhor o comportamento das variáveis utilizadas e conferir maior robustez para as análises quantitativas.

### **4.2 COLETA DE INFORMAÇÕES**

O questionário foi elaborado na plataforma Qualtrics, onde a Universidade Federal do Paraná adquiriu licenças de uso para fins educacionais e de pesquisa,

sendo assim, o endereço eletrônico para o preenchimento do questionário trouxe em seu início do domínio o nome da UFPR caracterizando-a como mantenedora desta pesquisa e detentora dos dados além de fornecer maior credibilidade ao respondente comparando-se a uma conta gratuita ou outros programas gratuitos para esta finalidade.

O benefício do uso da plataforma Qualtrics é que este programa facilita o preenchimento do questionário de forma simultânea por diversos respondentes. Há a possibilidade da exibição de relatórios sobre o andamento da pesquisa em tempo real e o banco de dados pode ser exportado na linguagem do programa IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), que foi utilizado para a execução das análises estatísticas.

Inicialmente o questionário foi validado em três empresas, os dados recolhidos e analisados de forma individual de acordo com o conhecimento do autor sobre as instituições e as respostas fornecidas.

Para a aplicação do questionário na fase definitiva sugeriu-se que a instituição patrocinadora (IBQP) enviasse por e-mail uma apresentação breve da pesquisa, comentando sobre os benefícios desta pesquisa e da devolutiva dos resultados para as empresas respondentes, que teriam acesso aos artigos e resumos gerenciais após a pesquisa concluída e apresentada. Sugeriu-se um prazo determinado de uma semana para o preenchimento do formulário no endereço eletrônico.

Pretendia-se trabalhar com aproximadamente cento e cinquenta questionários válidos no início deste estudo, mas no momento do envio do link do questionário por e-mail para os respondentes verificou-se que havia pouco mais de seiscentos e-mails válidos do total da população de aproximadamente mil e quinhentos respondentes qualificados deste grupo do MPE 2009. Após uma semana haviam apenas onze questionários validados no banco de dados.

Foi feita uma nova ação de divulgação para o mesmo grupo, desta vez solicitando que o questionário fosse respondido nos dois dias seguintes. Com este e-mail disparado ao mesmo grupo dos seiscentos e oitenta respondentes obtiveram-se mais doze respostas.

O próximo passo foi enviar a chamada do questionário para o mesmo grupo qualificado de respondentes, mas do ciclo MPE 2010. No ciclo 2010 havia oitocentos

e quarenta e três empresas cadastradas. O IBQP sugeriu que se utilizasse apenas metade desta base de dados para a pesquisa, pois havia a necessidade de se fazer outra avaliação com estes respondentes e duas avaliações sendo enviadas com o prazo de uma semana cada uma delas, poderia causar desinteresse dos respondentes em preencher ambos os questionários.

Foram enviados quatrocentos e trinta e-mails com o mesmo conteúdo enviado anteriormente aos respondentes do ciclo 2009. Destes quatrocentos e trinta e-mails apenas cento e sessenta atingiram os destinatários, os outros todos voltaram devido a erros de preenchimento no cadastro ou mudança do e-mail do destinatário. Muitos destes e-mails que chegaram aos respondentes não foram abertos, pois o respondente não se interessou pelo assunto da pesquisa ou porque havia um link para um site desconhecido a ele.

Uma nova ação foi tomada na semana seguinte: filtrou-se da lista dos e-mails enviados as empresas de Curitiba e Região Metropolitana e o autor telefonou para cada uma destas cento e vinte empresas dedicando aproximadamente dezesseis horas de trabalho para esta ação. Alguns respondentes realmente se sensibilizaram e acessaram o questionário gerando então os cento e nove questionários que os respondentes iniciaram, destes, oitenta e dois questionários foram aproveitados devido ao preenchimento satisfatório.

#### 4.3 TÉCNICAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS

Os dados dos questionários eletrônicos do Qualtrics foram importados para o IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) na versão 19 e analisados manualmente para a exclusão dos casos em que o respondente apenas entrou no questionário, respondeu algumas perguntas aleatoriamente e saiu sem completar. Com isto restaram 82 casos válidos, onde a maioria dos registros pertinentes foi completada pelos respondentes.

Após a limpeza da base de dados as variáveis foram recodificadas em sua descrição para que pudesse ser feita a análise com variáveis de nomes mais amigáveis. Os campos inúteis para a análise também foram excluídos como, por exemplo, o número IP dos respondentes e variáveis do sistema Qualtrics.

Em determinados momentos foi utilizado o Excel para a composição das fórmulas intermediárias de agrupamentos de algumas variáveis.

Foi importante a importação nestas duas plataformas devido à flexibilidade que se dispôs para o uso das ferramentas estatísticas. O Excel foi importante devido à facilidade de importação dos dados, construção de fórmulas e filtros que facilitam algumas análises.

Foram aplicados testes estatísticos de correlação entre todas as variáveis dependentes, duas a duas, para se verificar qual a relação de uma variável sobre a outra. A correlação do momento do produto de *Pearson* para dados de amostra é uma relação entre a covariância da amostra pelo produto do desvio-padrão de uma variável pelo desvio padrão da outra variável em questão. Neste momento será analisado se o coeficiente da significância bicaudal (*Sig. 2-tailed*) é inferior a 0,05 para que haja um nível de significância representativo na correlação, caso seja superior a 0,05 então não há significância representativa na relação das duas variáveis (HAIR JR *et alli*, 2009, p.240).

## 5 RESULTADOS

Esta sessão do trabalho é composta por duas partes, uma parte inicial qualitativa, composta pelo estudo de três casos e uma parte de resultados quantitativos derivada da aplicação do instrumento de pesquisa.

A utilização do método misto (qualitativo e quantitativo) justifica-se para conferir robustez à análise dos dados e servir de suporte para as análises feitas, pois nos estudos de caso puderam ser observadas características do comportamento das variáveis para comparação com o estudo quantitativo.

### 5.1 ANÁLISE DA PESQUISA QUANTITATIVA

A aplicação do instrumento de pesquisa no período de coleta de dados resultou nos cento e nove questionários preenchidos que foram analisados e puderam compor a análise estatística explanada a seguir.

#### 5.1.1 Análise Descritiva

Para o cumprimento do primeiro objetivo específico “Identificar as características do modelo de excelência em gestão na organização” foi necessário a composição de duas escalas que foram propostas no questionário. A primeira escala que avaliou o modelo de gestão constou da questão m01 onde foi questionada ao respondente a aplicação dos onze Princípios para a Excelência em sua empresa. A segunda escala foi composta das questões d01 a d32, para isto foi necessário agrupar as questões da segunda escala que mensura o modelo de gestão e comparar com a primeira escala, questão a questão, cada um dos onze princípios.

As questões d01 a d32 foram agrupadas calculando-se a média das respostas por Princípio para a Excelência, conforme descrito nas Definições Operacionais destas variáveis. No início foi utilizado o SPSS para efetuar o cálculo das variáveis, mas como havia muitas respostas em branco, o cálculo da média não foi possível, então copiou-se a base de dados para o Excel e construiu-se



manualmente cada uma das fórmulas que deram origem as novas variáveis md01 a md11 referentes a segunda escala, que correspondem às variáveis m01 a m11 da primeira escala que mensurou o grau do modelo de gestão. Foi necessária uma segunda limpeza para excluir a palavra “#NULL!” que apareceu quando se exportou a base do SPSS para o Excel. Alguns campos, onde não havia resposta, o SPSS colocou esta palavra que o Excel reconheceu como *string* e não como número nulo.

Cada uma destas variáveis representa a percepção do respondente em cada um dos onze princípios da excelência aplicado na empresa. Os valores obtidos no cálculo das novas variáveis md01 a md11 foram copiados para uma nova base de dados do SPSS chamada de “base compilada” com o objetivo de se utilizar rapidamente as ferramentas estatísticas disponíveis.

No quadro 07 foi representada a relação entre cada um dos Onze Princípios para a Excelência entre as duas escalas que mensuram o modelo de gestão nas empresas. Foram copiados para a “base compilada” os valores de m01 a m11 para que fosse possível a correlação bivariável de *Pearson* entre os valores das variáveis correspondentes. O objetivo desta etapa foi de se verificar se as duas escalas que mensuram o modelo de gestão são equivalentes ou não. Para isto foram comparados cada um dos onze princípios da primeira com a segunda escala. Com isto foi escrita uma sintaxe na linguagem de programação do SPSS, que consta no apêndice 5 deste trabalho.

Os resultados obtidos das correlações de *Pearson* entre cada um dos Onze Princípios para a Excelência foram os seguintes:

Quadro 07 – Correlações entre as onze variáveis das duas escalas que mensuram o modelo de gestão

<b>Princípio da Excelência</b>	<b>Resultado da correlação de <i>Pearson</i></b>	<b>Significância</b>	<b>Respondentes</b>
1º Princípio	0,575	0,000	64
2º Princípio	0,395	0,001	64
3º Princípio	0,532	0,000	64
4º Princípio	0,492	0,000	64
5º Princípio	0,568	0,000	64
6º Princípio	0,495	0,000	64
7º Princípio	0,607	0,000	64
8º Princípio	0,600	0,000	64
9º Princípio	0,399	0,001	64
10º Princípio	0,160	0,214*	62

11º Princípio	0,226	0,088*	58
11º Princípio	0,290	0,037	52

Fonte: Pesquisa de campo.

No décimo e no décimo primeiro princípio, onde a significância está assinalada com um “\*”, a correlação de *Pearson* não se demonstrou suficientemente significativa, pois para isto deveria apontar valor inferior a 0,05 (HAIR, 2009, p.28). A proposta para um ajuste de escala para o décimo princípio foi a utilização simples de uma das duas variáveis que compunham a média para o valor expresso deste princípio. O que ocorreu foi que nas duas tentativas de exclusão os valores da correlação e da significância pioraram o que significa que não há relação de equivalência entre as duas escalas para estas variáveis. Uma conclusão que se pode chegar é que as perguntas da segunda escala poderiam ter sido feitas de outra forma, com outra abordagem e com no mínimo três perguntas para que houvesse mais chance nas tentativas de ajuste da escala.

Para o décimo primeiro princípio a técnica aplicada foi a exclusão de duas das variáveis pertencentes ao cálculo permanecendo somente a variável d31 na composição do cálculo da correlação com a variável da primeira escala. A linha seguinte no mesmo quadro demonstra como se apresentou a correlação entre as duas escalas que mensuram o modelo de gestão das empresas após o ajuste no décimo primeiro princípio, sendo a significância dentro do padrão aceitável (HAIR, 2009, p.28).

A correlação bivariável de *Pearson* só é possível acontecer quando se têm os dois elementos correspondentes. O número de respondentes da primeira escala foi maior que na segunda escala devido à primeira escala estar em primeiro lugar no questionário. No momento do respondente preencher a resposta da segunda escala, possivelmente desistiu devido à quantidade extensiva de questões.

O próximo passo foi a construção das variáveis IGMG1 e IGMG2 correspondentes ao Índice Geral do Modelo de Gestão da primeira e da segunda escala. O IGMG1 é a média das variáveis m01 a m11 da primeira escala e o IGMG2 é a média das variáveis md01 a md11, calculadas a partir da média das respostas questionadas em cada um dos princípios, que contou com duas a três perguntas. Ambos foram construídos na planilha do Excel e importados para o SPSS para a análise estatística da correlação. Cada registro da base de dados constou do cálculo

destas duas novas variáveis. A correlação bivariável do momento produto de *Pearson* para estas duas variáveis após o ajuste citado anteriormente pode ser vista no quadro 08 a seguir, extraído diretamente do SPSS.

O valor da correlação foi 0,729 com um nível de significância  $p=0,000$ , ou seja, conclui-se que as duas escalas estão correlacionadas positivamente fortes e com significância perfeitamente adequada. Sendo assim, em estudo futuros pode-se perguntar ao respondente apenas a primeira escala, por ser mais simples e rápida de responder retratando a realidade do modelo de gestão da empresa.

Justifica-se a diferença entre as amostras ( $N=82$  e  $N=64$ ), pois os respondentes preencheram o questionário começando com a primeira escala e a medida que as páginas do instrumento de pesquisa foram apresentadas, muitos respondentes desistiram de completar o questionário, provavelmente por desinteresse devido a extensão do mesmo. Este fator acabou prejudicando o preenchimento da segunda escala que mensura o modelo de gestão.

Quadro 08 – Correlação entre os Índices Gerais do Modelo de Gestão 1 e 2

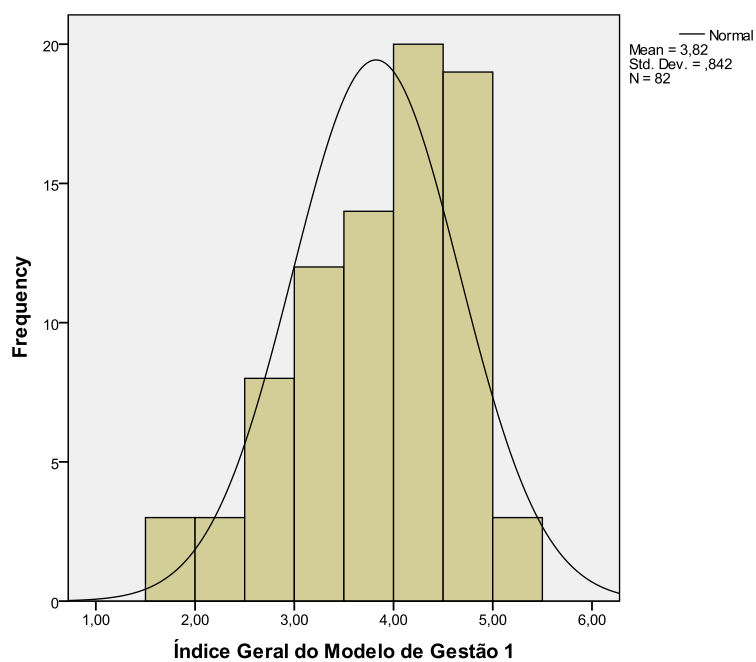
Correlations			
		Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Índice Geral do Modelo de Gestão 2
Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Pearson Correlation	1	,729**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	82	64
Índice Geral do Modelo de Gestão 2	Pearson Correlation	,729**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	64	64

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Pesquisa de campo.

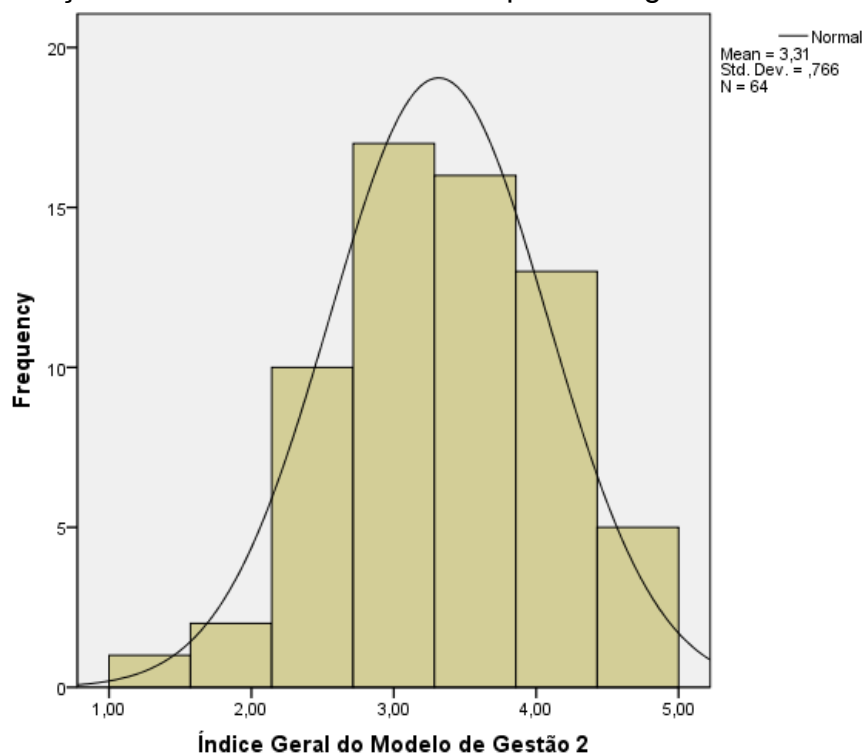
Neste momento pôde-se testar a homogeneidade dos dados construindo-se um histograma com o IGMG1 e com o IGMG2, o resultado pode ser observado no gráfico 01 e gráfico 02.

Gráfico 01 – Exibição da normalidade dos dados pelo histograma do IGMG1



Fonte: Pesquisa de campo.

Gráfico 02 – Exibição da normalidade dos dados pelo histograma do IGMG2



Fonte: Pesquisa de campo.

O resultado gráfico indica que os dados mantêm um comportamento normal devido sua distribuição homoscedástica. Uma curva normal foi traçada com o intuito de ilustrar melhor este tipo de comportamento. Sendo assim puderam-se utilizar cálculos estatísticos paramétricos para as análises a seguir.

No quadro 11 e no quadro 12 são mostrados o resultado da correlação entre cada uma das variáveis que representa cada um dos onze Princípios para a Excelência do MEG e o IGMGx, que é a variável que expressa o grau do modelo de gestão nas empresas, utilizando-se a primeira escala no quadro 11 e a segunda escala no quadro 12.

Quadro 09 – Matriz de correlação entre os mxx e IGMG1

	m01	m02	m03	m04	m05	m06	m07	m08	m09	m10	m11	IGMG1
m01	1											
m02	,533	1										
m03	,412	,594	1									
m04	,580	,645	,551	1								
m05	,541	,618	,591	,692	1							
m06	,594	,505	,512	,579	,652	1						
m07	,490	,459	,574	,546	,645	,645	1					
m08	,335	,379	,394	,358	,561	,464	,661	1				
m09	,370	,492	,533	,460	,527	,456	,584	,412	1			
m10	,392	,521	,506	,467	,478	,360	,387	,320	,686	1		
m11	,278	,441	,413	,337	,462	,279	,298	,401	,502	,588	1	
IGMG1	,651	,794	,755	,769	,822	,702	,736	,604	,770	,727	,634	1

Fonte: Pesquisa de campo.

Quadro 10 – Matriz de correlação entre os mdxx e IGMG2

	md01	md02	md03	md04	md05	md06	md07	md08	md09	md10	md11	IGMG2
md01	1											
md02	,649	1										
md03	,718	,522	1									
md04	,701	,665	,610	1								
md05	,719	,704	,639	,677	1							
md06	,594	,596	,631	,653	,519	1						
md07	,752	,736	,673	,707	,751	,744	1					
md08	,525	,378	,620	,461	,571	,467	,570	1				
md09	,580	,620	,597	,711	,682	,638	,771	,596	1			
md10	,176	,291	,184	,329	,209	,323	,262	,136	,135	1		
md11	,508	,394	,368	,474	,391	,386	,401	,223	,423	,159	1	
IGMG2	0,823	0,794	0,786	0,857	0,828	0,782	0,881	0,628	0,814	0,418	0,591	1

Fonte: Pesquisa de campo.

### 5.1.2 Análise da Relação do MEG e Inovação nas Empresas

Para a análise da relação do MEG com a inovação foi necessário o cálculo de uma nova variável chamada nesta pesquisa de IGI (Índice Geral de Inovação). Esta variável é resultante do cálculo da média simples das questões i1 a i5 do bloco de questões sobre inovação. Isto foi possível devido a todas as cinco questões terem como resposta a escala de Likert.

Este cálculo foi feito no Excel, revisado registro a registro e eliminadas as respostas que não possuíam valor devido ao respondente pular a sessão das questões sobre inovação e então o banco de dados não registrar as respostas. Após isto, a coluna com as respostas foi copiada no banco de dados do SPSS chamado “base compilada”, já construída anteriormente na análise dos índices gerais do modelo de gestão das empresas. Após a cópia da coluna de dados os mesmos foram observados individualmente para a exclusão dos registros cujo valor tenha sido apresentado como zero, isto porque o valor zero é a média das questões em branco que o respondente não preencheu e isto não poderia entrar nos cálculos da correlação. Nesta base compilada foi aplicada a correlação bivariável de *Pearson* e o

resultado da correlação do IGMG1 e IGMG2 com IGI está representado no quadro a seguir.

Quadro 11 – Correlação entre os Índices Gerais do Modelo de Gestão 1 e 2 e o Índice de Inovação

Correlations		Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Índice Geral do Modelo de Gestão 2	Índice Geral de Inovação
Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Pearson Correlation	1	,729**	,749**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	82	64	80
Índice Geral do Modelo de Gestão 2	Pearson Correlation	,729**	1	,631**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	64	64	64
Índice Geral de Inovação	Pearson Correlation	,749**	,631**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	80	64	80

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Pesquisa de campo.

Com os dados do quadro anterior pode-se extrair que os Índices Gerais do Modelo de Gestão se correlacionam fortemente com o Índice Geral de Inovação nas empresas. Em relação ao primeiro índice a correlação foi de 0,749 e em relação ao segundo índice do modelo de gestão a correlação apresentou valor de 0,631, ambas com significância perfeitamente ajustada (HAIR, 2009, p.28).

A correlação entre o IGMG1 e IGI contou com 80 registros e a correlação entre o IGMG2 e o IGI contou com 64 registros. A explicação para que houvesse registros a menos do que o total dos questionários está apoiada na suposição de que o respondente preencheu o questionário sequencialmente e, à medida que ele passava as páginas chegando ao final, havia a desistência causada pelo desinteresse em responder o questionário até o final, provavelmente devido à extensão do instrumento de pesquisa e ao tempo dedicado para o completo preenchimento. Nota-se que o número de respondentes para a correlação do IGMG2 e IGI é ligeiramente menor que no caso anterior. Explica-se este fato devido ao IGMG2 estar relacionado às questões apresentadas no final do instrumento de pesquisa.

Esta forte correlação aponta que a h1 (hipótese 1, que citava “Existe uma relação positiva entre o MEG e a inovação nas empresas”) foi comprovada sendo suportada pelo argumento de que quanto mais elevado é o índice geral do modelo de gestão - que representa o grau de organização da empresa em busca da gestão para a excelência – maior é o grau de inovação representado pela variável IGI.

### 5.1.3 Análise da Relação do MEG e Produtividade nas Empresas

Para a análise da relação do MEG com a produtividade foi necessária a composição de mais uma nova variável chamada nesta pesquisa de IGP ou Índice Geral de Produtividade. Esta nova variável foi calculada na base de dados do Excel utilizando-se a média simples entre as questões p1, p2 e p3, sendo que na questão p3, uma questão matricial com 6 linhas, que cada uma das linhas teria peso igual a p1 e p2. Então o resultado final do IGP foi a média simples de 8 entradas.

Da mesma forma que o IGI, este cálculo foi feito no Excel, revisado registro a registro e eliminadas as respostas que não possuíam valor. Após isto, a coluna com as respostas foi copiada no banco de dados do SPSS chamado “base compilada”. Após a cópia da coluna de dados os mesmos foram observados individualmente para a exclusão dos registros cujo valor tenha sido apresentado como zero. Nesta base compilada foi aplicada a correlação bivariável de *Pearson* e o resultado da correlação do IGMG1 e IGMG2 com IGP está representado no quadro a seguir.

Com os dados do quadro 14 pode-se extrair que os Índices Gerais do Modelo de Gestão se correlacionam fortemente com o Índice Geral de Produtividade nas empresas. Em relação ao primeiro índice a correlação foi de 0,444 e em relação ao segundo índice do modelo de gestão a correlação apresentou valor de 0,513, ambas com significância perfeitamente ajustada (HAIR, 2009, p.28).

A correlação entre o IGMG1 e IGPI contou com 68 registros e a correlação entre o IGMG2 e o IGP contou com 61 registros. Novamente a explicação para que houvesse registros a menos do que o total dos questionários está apoiada na suposição de que o respondente preencheu o questionário sequencialmente e, à medida que ele passava as páginas chegando ao final, havia a desistência causada



pelo desinteresse em responder o questionário até o final, provavelmente devido à extensão do instrumento de pesquisa e ao tempo dedicado para o completo preenchimento. Nota-se que o número de respondentes para a correlação do IGMG2 e IGPI é ligeiramente menor que no caso anterior. Explica-se este fato devido ao IGMG2 estar relacionado às questões apresentadas no final do instrumento de pesquisa.

Quadro 12 – Correlação entre os Índices Gerais do Modelo de Gestão 1 e 2 e o Índice de Inovação

Correlations				
		Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Índice Geral do Modelo de Gestão 2	Índice Geral de Produtividade
Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Pearson Correlation	1	,729**	,444**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	82	64	68
Índice Geral do Modelo de Gestão 2	Pearson Correlation	,729**	1	,513**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	64	64	61
Índice Geral de Produtividade	Pearson Correlation	,444**	,513**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	68	61	68

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Pesquisa de campo.

Há uma correlação positiva, mas esta não é tão forte quanto a correlação do IGI, apresentada anteriormente. Mesmo assim a correlação aponta que a h2 (hipótese 2, que citava “Existe uma relação positiva entre o MEG e o aumento de produtividade nas empresas”) foi comprovada sendo suportada pelo argumento de que quanto mais elevado é o índice geral do modelo de gestão - que representa o grau de organização da empresa em busca da gestão para a excelência – maior é o grau de produtividade representado pela variável IGP.

#### 5.1.4 Análise da Relação do MEG e Satisfação dos *Stakeholders* nas Empresas

Para esta análise foi necessário a criação de seis nova variáveis: uma variável que representa cada um dos *stakeholders* e uma variável geral que representa a satisfação total de todos os *stakeholders*. As novas variáveis assim foram nomeadas e criadas:

- ISSC correspondente ao Índice de Satisfação do *Stakeholder* Cliente;
- ISSD correspondente ao Índice de Satisfação do *Stakeholder* Dono;
- ISSE correspondente ao Índice de Satisfação do *Stakeholder* Empregado;
- ISSS correspondente ao Índice de Satisfação do *Stakeholder* Sociedade;
- ISSF correspondente ao Índice de Satisfação do *Stakeholder* Fornecedor;
- ISST correspondente ao Índice de Satisfação dos *Stakeholders* Total.

O cálculo destas variáveis seguiu pela composição da média aritmética simples de cada bloco de questões sobre cada um dos *stakeholders* e o ISST foi calculado pela média dos outros cinco escores calculados anteriormente.

Novamente, este cálculo foi feito no Excel, revisado registro a registro e eliminadas as respostas que não possuíam valor. Após isto, a coluna com as respostas foi copiada no banco de dados do SPSS chamado “base compilada”. Após a cópia da coluna de dados os mesmos foram observados individualmente para a exclusão dos registros cujo valor tenha sido apresentado como zero. Nesta base compilada foi aplicada a correlação bivariável de *Pearson* e o resultado da correlação do IGMG1 e IGMG2 com IGSST está representado no quadro a seguir.

Quadro 13 – Correlação entre os índices de satisfação de todos os *stakeholders* e os índices gerais do modelo de gestão.

	IGMG1	IGMG2	ISSC	ISSD	ISSE	ISSS	ISSF	ISST
IGMG1	1							
IGMG2	,729	1						
ISSC	,472	,331	1					
ISSD	,397	,334	,606	1				
ISSE	,590	,508	,549	,427	1			
ISSS	,492	,559	,516	,402	,624	1		
ISSF	,466	,496	,713	,504	,646	,513	1	

ISST		,620	,579	,832	,674	,838	,762	,847	1
------	--	------	------	------	------	------	------	------	---

Fonte: Pesquisa de campo.

Os resultados das correlações mostram que os índices que mensuram o modelo de gestão – IGMG1 e IGMG2 – estão correlacionados positivamente com a satisfação de todos os *stakeholders* e todas as correlações estão com a significância perfeitamente ajustada,  $p \leq 0,05$  (HAIR, 2009, p.28).

A variável que mais explica o IGMG1 é a satisfação dos empregados ( $r = 0,590$ ) e a variável que mais explica o IGMG2 é a satisfação da sociedade ( $r = 0,559$ ). Há, portanto, uma diferença ainda que sutil.

Houve 71 registros analisados na correlação do IGMG1 e os índices de satisfação dos *stakeholders* e 62 registros contra o IGMG2. Isto aconteceu devido ao IGMG2 apresentar uma quantidade a menos de registros que o IGMG1, o SPSS se encarregou de eliminar as respostas sem par no momento de se efetuar o cálculo das correlações.

Em todas as correlações há um resultado positivo, sendo assim a h3 (hipótese 3, que citava “Existe uma relação positiva entre o MEG e a melhoria na satisfação dos *stakeholders*”) foi comprovada sendo suportada pelo argumento de que quanto mais elevado é o índice geral do modelo de gestão - que representa o grau de organização da empresa em busca da gestão para a excelência – maior é o grau de satisfação dos *stakeholders* representado pelas variáveis ISSC, ISSD, ISSE, ISSS, ISSF e ISST.

### 5.1.5 Análise da Relação da Inovação e Produtividade nas Empresas

Esta análise utiliza as variáveis já calculadas anteriormente, chamadas IGI e IGP. Foi aplicada a correlação bivariável do momento produto de *Pearson* e o resultado pode ser visto no quadro 17

Quadro 14 – Correlação entre o Índice Geral de Inovação e o Índice Geral de Produtividade

**Correlations**

		Índice Geral de Inovação	Índice Geral de Produtividade
Índice Geral de Inovação	Pearson Correlation	1	,390**
	Sig. (2-tailed)		,001
	N	80	68
Índice Geral de Produtividade	Pearson Correlation	,390**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	N	68	68

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Pesquisa de campo.

Dos 68 pares de registros analisados pode-se observar e concluir que a inovação se relaciona com a produtividade nas empresas de forma positiva e significativa, sendo assim, a h4 (hipótese 4, que citava “Existe uma relação positiva entre a inovação e a produtividade”) foi comprovada sendo suportada pelo argumento de que quanto mais elevado é o índice geral de inovação, maior é índice de produtividade nas empresas analisadas.

A diferença entre a quantidade de amostras (N=80 e N=68) na comparação entre os índices se deve ao fato de que o respondente não completou o questionário e que as perguntas sobre inovação vieram antes das perguntas sobre produtividade no instrumento de pesquisa.

#### **5.1.6 Análise da Relação da Inovação e Satisfação dos *Stakeholders* nas Empresas**

Para esta análise foram utilizadas as variáveis já calculadas anteriormente, chamadas IGI e IGSST. Foi aplicada a correlação bivariável do momento produto de *Pearson* e o resultado pode ser visto no quadro 18.

Quadro 15 – Correlação entre o Índice Geral de Inovação e o Índice de Satisfação dos *Stakeholders* Total

Correlations		Índice Geral de Inovação	Índice de Satisfação dos <i>Stakeholders</i> Total
Índice Geral de Inovação	Pearson Correlation	1	,470**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	80	71
Índice de Satisfação dos <i>Stakeholders</i> Total	Pearson Correlation	,470**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	71	71

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Pesquisa de campo.

Dos 71 pares de registros analisados pode-se observar e concluir que a inovação se relaciona com a satisfação dos *stakeholders* nas empresas de forma positiva e significativa, sendo assim, a h5 (hipótese 5, que citava “Existe uma relação positiva entre a inovação e a satisfação dos *stakeholders*”) foi comprovada sendo suportada pelo argumento de que quanto mais elevado é o índice geral de inovação, maior é índice de satisfação dos *stakeholders* nas empresas analisadas.

#### 5.1.7 Análise da Relação da Produtividade e Satisfação dos *Stakeholders* nas Empresas

Nesta análise foram utilizadas as variáveis já calculadas anteriormente, chamadas IGP e IGSST. Foi aplicada a correlação bivariável do momento produto de *Pearson* e o resultado pode ser visto no quadro 19.

Quadro 16 – Correlação entre o Índice Geral de Produtividade e o Índice de Satisfação dos *Stakeholders* Total

Correlations			
		Índice Geral de Produtividade	Índice de Satisfação dos Stakeholders Total
Índice Geral de Produtividade	Pearson Correlation	1	,756**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	68	68
Índice de Satisfação dos Stakeholders Total	Pearson Correlation	,756**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	68	71

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Pesquisa de campo.

Dos 68 pares de registros analisados pode-se observar e concluir que a inovação se relaciona com a satisfação dos *stakeholders* nas empresas de forma positiva, forte e significativa, sendo assim, a h6 (hipótese 6, que citava “Existe uma relação positiva entre a produtividade e a satisfação dos *stakeholders*”) foi comprovada sendo suportada pelo argumento de que quanto mais elevado é o índice geral de inovação, maior é índice de satisfação dos *stakeholders* nas empresas analisadas.

#### 5.1.8 Análise da Relação de Cada um dos Onze Princípios para a Excelência da Primeira Escala com a Inovação

Nesta análise foram utilizadas as variáveis que expressam os Onze Princípios para a Excelência e a variável, já calculada anteriormente, denominada IGI – Índice Geral de Inovação. O objetivo foi verificar qual é a relação que cada princípio para a excelência tem com o índice de inovação nas empresas avaliadas.

No quadro 21 está expresso na última linha esta relação do IGI com cada um dos princípios (expressos nas colunas m01 a m11).

Quadro 17 – Correlação entre o Índice Geral de Inovação e os Onze Princípios para a Excelência

	m01	m02	m03	m04	m05	m06	m07	m08	m09	m10	m11	IGI
m01	1,00											
m02	0,53	1,00										
m03	0,41	0,59	1,00									
m04	0,58	0,65	0,55	1,00								
m05	0,54	0,62	0,59	0,69	1,00							
m06	0,59	0,51	0,51	0,58	0,65	1,00						
m07	0,49	0,46	0,57	0,55	0,64	0,64	1,00					
m08	0,34	0,38	0,39	0,36	0,56	0,46	0,66	1,00				
m09	0,37	0,49	0,53	0,46	0,53	0,46	0,58	0,41	1,00			
m10	0,39	0,52	0,51	0,47	0,48	0,36	0,39	0,32	0,69	1,00		
m11	0,28	0,44	0,41	0,34	0,46	0,28	0,30	0,40	0,50	0,59	1,00	
IGI	0,46	0,66	0,64	0,59	0,64	0,50	0,58	0,61	0,43	0,45	0,45	1,00

Fonte: Pesquisa de campo.

Pode-se observar que a inovação se relaciona mais fortemente com o segundo, terceiro, quinto e oitavo princípio para a excelência, ou seja: aprendizado, cultura da inovação, orientações por processos e informações e valorização das pessoas. Esta relação é mais forte devido aos indicadores que avaliam estes princípios estarem na base da inovação, como visto no referencial teórico e nas definições das variáveis.

A inovação relacionou-se de um modo mais fraco com os três últimos princípios que são: o conhecimento sobre o cliente e o mercado, desenvolvimento de parcerias e a responsabilidade social. De fato a inovação não compõe diretamente a base destes princípios mencionados e pesquisados.

## 5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS CASOS

Para um melhor entendimento de como o modelo poderia ser aplicado, foram executados três estudos de caso em empresas sediadas em Curitiba, no estado do Paraná. Estas três empresas foram visitadas pelo autor e o instrumento

de pesquisa foi aplicado para os gestores destas empresas. Após a aplicação e tabulação dos dados foram feitas algumas entrevistas informais para o registro de elementos que pudessem subsidiar as análises complementares.

### 5.2.1 Caso 1

A primeira empresa na qual se aplicou o instrumento da pesquisa é uma empresa de comunicação, de atuação regional no estado do Paraná e Santa Catarina, contando com onze emissoras de televisão, três emissoras de rádio, seis jornais diários impressos, dois portais na internet e mais duas plataformas de comunicação pela internet. A matriz localiza-se na cidade de Curitiba e as demais filiais são localizadas nas principais cidades do interior do Paraná e Santa Catarina. Esta empresa possui em seu quadro funcional aproximadamente 460 empregados.

Os respondentes foram selecionados dentre a direção e coordenações nas áreas de engenharia, jornalismo, recursos humanos e administrativos de diversas cidades, incluindo a matriz.

No momento da resposta do instrumento de pesquisa o Modelo de Excelência em Gestão – MEG - não foi aplicado nesta empresa devido à mesma estar em processo de implantação de um modelo de gestão. Mesmo assim os principais coordenadores e executivos desta empresa responderam o questionário completo somando nove registros para serem analisados.

A primeira análise feita foi em relação aos índices que caracterizam o modelo de gestão que para este primeiro caso. A composição e metodologia destes índices estão descritos no item 5.2 que trata da análise quantitativa.

Os índices que caracterizam o modelo de gestão variam sua nota de 1 a 5 sendo que o primeiro índice resultou em 3,0 e o segundo em 2,7. Nesta primeira análise pode-se perceber que os índices são semelhantes, o que pode sugerir que as escalas são muito parecidas.

O índice de inovação – que também varia de 1 a 5 - apresentou-se com o valor de 2,8; o de produtividade igual a 2,9 e o de satisfação dos *stakeholders* igual a 4,0. Quanto à inovação, pode-se afirmar que o resultado apresentou-se baixo devido a empresa não investir em novos equipamentos e novas tecnologias com



tanta frequência, visto que o investimento em tecnologia representa expressivas somas e o retorno deste investimento parece ser de longo prazo, segundo reportaram os respondentes nos comentários. O índice de produtividade – que varia de 1 a 5 - foi justificado como fraco pelos respondentes devido a grande quantidade de retrabalhos que acontecem ou trabalhos duplicados que impedem as equipes de se demonstrarem mais eficientes.

A relação com os *stakeholders* – índice que varia de 1 a 5 - obteve maior grau devido ao estreitamento das relações da área comercial com os clientes e diretorias internas gerando o resultado dos índices em 4,1 e 4,7. Os empregados se sentem menos importantes em comparação ao outros *stakeholders*, o que rebaixou um pouco este índice para 3,7. A relação com a sociedade foi relatada como uma aceitação cada vez maior da empresa em suas ações comunitárias e produções resultando em 3,8. Quanto aos fornecedores estes receberam o resultado de 3,8, mas não foi justificado o porquê deste resultado concretamente.

A conclusão que se pode obter com este estudo preliminar é que a fraqueza do modelo de gestão, apontada pelo primeiro índice calculado, está relacionada à baixa produtividade e baixa inovação que a empresa apresenta. Percebeu-se um desalinhamento estratégico entre a alta direção e os empregados, motivo da nota da satisfação dos empregados ser a menor nota dentre os demais *stakeholders*.

A empresa está buscando novas metodologias para a documentação de sua rotina e procedimentos que incluem o monitoramento por indicadores e gestão por processos. Isto representa uma intenção da alta direção em se investir em um modelo de gestão sólido, eficiente e eficaz na busca de uma solução que satisfaça a todos os *stakeholders* envolvidos neste processo.

### **5.2.2 Caso 2**

O segundo caso trata-se de um hospital que conta com seu quadro funcional aproximadamente 400 empregados. Este hospital está se preparando para a Acreditação Hospitalar da ONA (Organização Nacional de Acreditação) Nível 1 de acordo com o Manual Brasileiro de Acreditação em sua versão 2010. A ONA define a Acreditação Hospitalar como um sistema de avaliação e certificação da qualidade de serviços de saúde, voluntário, periódico e reservado. O caráter voluntário

evidencia a organização que está em busca da qualidade em seu modelo de gestão e a ONA quem determina os padrões desta certificação, nomeada de Acreditação Hospitalar.

Ainda segundo a ONA (2010), os benefícios da Acreditação Hospitalar podem ser descritos como:

- segurança para os pacientes e profissionais;
- qualidade da assistência;
- construção de equipe e melhoria contínua;
- útil instrumento de gerenciamento;
- critérios e objetivos concretos adaptados à realidade brasileira;
- o caminho para a melhoria contínua (ONA, 2010).

De acordo com o documento Conceitos e Definições em Saúde (MS, 1977), o hospital tratado neste caso é um hospital geral, privado, de médio porte, ou seja, é uma instituição que integra o patrimônio de uma pessoa natural ou jurídica de direito privado, não instituída pelo Poder Público, que se destina a atender pacientes portadores de doenças das várias especialidades médicas, com capacidade normal de operação de 50 a 150 leitos. Neste hospital os sete principais executivos foram convidados a responder o questionário a fim de se obter um pré-diagnóstico desta empresa para o planejamento dos trabalhos de preparação para a Acreditação ONA nível 1.

Com a acirrada concorrência e com as novas exigências de mercado na área da saúde são indispensáveis os trabalhos voltados para a gestão da qualidade. Os benefícios obtidos com a implantação de um sistema de gestão baseado na qualidade são inúmeros. De acordo com o Manual Brasileiro de Acreditação, versão 2006, a empresa que busca a gestão pela qualidade revela responsabilidade e compromete-se com a segurança dos seus clientes. Com isso, obtém diferenciação entre as demais organizações prestadoras de serviços de saúde (ONA, 2006, p.17).

Na análise dos dois respondentes pôde-se perceber que o modelo de gestão atual carece de uma revisão completa, pois os índices resultaram em 2,5 na primeira escala e 1,8 na segunda escala. Neste caso os índices são baixos nas duas escalas, sugerindo que as escalas podem ser equivalentes.

O índice de inovação resultou em 2,3, também baixo, derivado do atual modelo ineficiente que produz poucas modificações no sistema de saúde e acomoda as pessoas que poderiam mudar este cenário.

O índice de produtividade resultou em 3,0 caracterizando um resultado mediano. Este resultado é considerado aceitável, mas todos concordaram que poderia melhorar muito caso um modelo de gestão sólido pudesse ser aplicado nesta empresa.

O índice de satisfação dos *stakeholders* resultou em 3,6, sendo composto pela participação das seguintes parcelas: clientes= 3,7; acionistas=4,2; empregados=3,4; sociedade=3,3; fornecedores=3,5.

Explica-se o fato da nota ser maior para os acionistas/donos deste hospital devido ao resultado financeiro gerado nos últimos períodos. Empregados e sociedade obtiveram menor escore neste estudo. Justifica-se a expectativa da média liderança no futuro modelo de gestão a ser implantado – Acreditação Hospitalar ONA Nível 1 – que trará benefícios esperados na área da satisfação dos *stakeholders* citados.

Notou-se uma relação positiva entre o modelo de gestão e a inovação, a produtividade e a satisfação dos *stakeholders*. O fraco modelo de gestão impede que a inovação ocorra, que a empresa demonstre produtividade por meio da eficácia de seus procedimentos e que a satisfação dos *stakeholders* aconteça de forma plena. As pessoas parecem empolgadas e receptivas a mudanças, o que pode favorecer mudanças no sistema de gestão que poderão alavancar os outros índices, em caso de aplicação futura deste instrumento de pesquisa após a implantação do modelo de gestão, fato que ocorrerá ao longo do ano de 2011.

### 5.2.3 Caso 3

O terceiro caso trata-se de uma organização que atua na área de saúde e previdência complementar, ligada a uma patrocinadora de economia mista no Estado do Paraná. A organização engloba duas pessoas jurídicas com atividades distintas tais como: a Organização A é responsável pela manutenção do plano de saúde e benefícios da empresa patrocinadora e de seus próprios funcionários. Seu

quadro de pessoas é composto de 70 funcionários. A organização B é responsável pela gestão do plano de previdência complementar da patrocinadora e de seus funcionários e detêm um quadro de 20 profissionais. A patrocinadora atua em todo o Estado do Paraná.

As duas fundações são responsáveis pela manutenção do plano de saúde e de previdência de 6.468 funcionários da patrocinadora e de 1571 aposentados.

A cultura corporativa das fundações está atrelada ao modelo da patrocinadora que, como organização de economia mista e forte impacto do modelo público, tem determinada influência do mesmo. Embora com autonomia administrativa, todos os programas em saúde ou de previdência têm que ter a chancela da patrocinadora e, conseqüentemente, toda política voltada à gestão do quadro de funcionários das duas fundações sofrem a influência do modelo público.

Essa forma determina o modelo gerencial das instituições que por mais que busquem sua modernidade esbarram no padrão maior. Nos últimos 20 anos as organizações buscaram a modernização de sua gestão objetivando uma maior eficácia nos resultados. Isto apresentou resultados positivos, pois as duas instituições são consideradas modelo em gestão dentro do segmento brasileiro.

Como instituições ligadas ao meio público não sofrem a concorrência do mercado e, como consequência, as exigências estão restritas às necessidades internas das organizações.

Neste terceiro caso 22 respondentes, qualificados como gestores das empresas pertencentes a esta fundação, completaram o questionário. O primeiro índice que mensura o modelo de gestão produziu resultado 3,5 e o segundo, 3,3. Foi o mais alto índice apresentado comparando-se os três casos, explicado pela excelência em gestão, declarado em entrevista com um dos ex-gestores. Novamente percebe-se a equivalência entre as escalas, fato notado também nos casos anteriores.

O índice de inovação resultou em 3,3, o mais alto em todos os casos analisados. Há uma relação positiva entre o índice que mensura o modelo de gestão, apontado como excelência pelos gestores, e a inovação.

O índice de produtividade resultou em 3,3 caracterizando um resultado acima da média e o mais alto entre os três casos novamente. Este resultado é

considerado aceitável, atrelado a fatores e elementos positivos no modelo de gestão.

O índice de satisfação dos *stakeholders* resultou em 3,5, próximo a média dos três casos, sendo composto pela participação das seguintes parcelas: clientes=3,6; acionistas=3,4; empregados=3,3; sociedade=3,7; fornecedores=3,3.

Percebe-se uma ligeira ascendência do índice voltado para a sociedade, pois faz parte da função desta organização a tratativa de ações e planos voltados para a sociedade. Os empregados receberam menor nota no índice, pois muitos se sentem injustiçados pela igual tratativa que seus gestores fazem com eles. Um funcionário que se esforça mais em relação ao outro recebe o mesmo incentivo que o funcionário que faz apenas o trabalho “padrão”, ou seja, com o desígnio do mínimo esforço para a mesma tarefa. Isto faz com que muitos funcionários, ao longo do tempo, se desestimulem a participar ativamente das tarefas e atividades designadas mantendo apenas o comportamento padrão.

Novamente, neste último caso, notou-se uma relação positiva entre o modelo de gestão e a inovação, a produtividade e a satisfação dos *stakeholders*.

#### **5.2.4 Síntese dos Estudos de Caso**

O objetivo da aplicação do instrumento de pesquisa, nesses três casos, foi o de analisar o comportamento das variáveis dependentes (inovação, produtividade e satisfação dos *stakeholders*) em relação a variável independente que mensura o modelo de gestão. O conhecimento das empresas, em que o instrumento de pesquisa foi aplicado, foi de fundamental importância para a compreensão do funcionamento do modelo de pesquisa aplicado.

O quadro 18, a seguir, demonstra o resumo dos escores das variáveis de cada caso.

Quadro 18 – Resumo do escore das variáveis nos estudos de caso

Caso	IGMG1	IGMG2	IGI	IGP	ISST	ISSC	ISSD	ISSE	ISSS	ISSF
1	3,0	2,7	2,8	2,9	4,0	4,1	4,7	3,7	3,8	3,8
2	2,5	1,8	2,3	3,0	3,6	3,7	4,2	3,4	3,3	3,5
3	3,5	3,3	3,3	3,3	3,5	3,6	3,4	3,3	3,7	3,3

Fonte: Pesquisa de campo

Percebeu-se que há uma relação do modelo de gestão na inovação, produtividade e satisfação dos *stakeholders* de forma que quanto maior a organização da empresa quanto ao seu modelo de gestão maior é a relação positiva com as variáveis dependentes do modelo.

Quando há um modelo de gestão fraco, evidenciado pela má aplicação dos onze princípios para a excelência da FNQ (2010), com lacunas em relação à excelência em gestão, as variáveis dependentes são afetadas negativamente. Os índices de produtividade e de inovação obtiveram o menor escore dentre as três variáveis dependentes nos três casos. Uma explicação poderia ser obtida de acordo com o perfil das empresas escolhidas.

Em entrevista com um dos gestores de uma das empresas foi afirmado que “a sobrevivência da empresa estaria em primeiro lugar, antes da produtividade e da inovação”. Estes dois elementos ocorreriam “somente após a empresa estar em condições de investir recursos para inovação e pensar em melhorar a produtividade”. Os elementos inovação e produtividade foram percebidos por este gestor como forma de dissipação de recursos financeiros, que no momento fariam falta para a sobrevivência da empresa.

Quanto aos escores que mensuram o modelo de gestão, apenas a terceira empresa foi bem qualificada ao contrário do segundo caso. Por se tratar de uma empresa com um modelo de gestão mais consolidado os escores das variáveis dependentes foram mais altos, com exceção ao escore que mensura a satisfação dos *stakeholders*. Em entrevista com um ex-diretor foi caracterizado que o perfil desta organização, por seguir diretrizes estatais, não privilegia o *stakeholder* empregado. “O empregado que mais trabalha e demonstra interesse em suas atividades tem o mesmo mérito de recompensa do que o empregado que apenas executa suas atividades com o mínimo de empenho necessário para o cumprimento

das tarefas”. Não há uma diferenciação entre os dois empregados neste caso, o que causa insatisfação dos empregados mais esforçados que acabam se desiludindo em relação ao empenho empregado em suas atividades. Mostra disto está nos comentários capturados da base de dados e transcritos no apêndice 4 deste trabalho.

### 5.3 SÍNTESE DOS RESULTADOS

A síntese dos resultados pode ser resumida em uma matriz de correlações que relaciona todas as variáveis do modelo proposto no item 3.1.1. As variáveis correlacionadas e suas descrições novamente são lembradas e listadas a seguir:

- **IGMG1** – Índice Geral do Modelo de Gestão 1. Este índice foi calculado utilizando-se a média das respostas correspondentes à primeira escala que mensura o modelo de gestão.
- **IGMG2** – Índice Geral do Modelo de Gestão 2. Este índice foi calculado utilizando-se a média das respostas correspondentes à segunda escala que mensura o modelo de gestão.
- **IGI** – Índice Geral de Inovação. Calculado a partir da média das respostas que mensuram a inovação das empresas.
- **IGP** – Índice Geral de Produtividade. Calculado a partir da média das respostas da escala que mensura a produtividade nas empresas.
- **ISST** – Índice de Satisfação dos *Stakeholders* Total. Calculado a partir da média das respostas das perguntas sobre cada um dos cinco *stakeholders*.

O quadro 20 demonstra como ficaram as correlações entre as variáveis. Com estes resultados podem ser confirmadas todas as hipóteses propostas, ou seja, as hipóteses foram suportadas pelo argumento de que quanto maior o índice que mensura o modelo de gestão maior a inovação, produtividade e a satisfação dos *stakeholders*. Também foi confirmada a correlação positiva entre as variáveis dependentes entre si. A formatação deste quadro não foi padronizada tal qual os quadros de correlações anteriores de forma proposital, ou seja, foi simplesmente capturada a tela de análises do programa SPSS com objetivo de se verificar a

quantidade de amostras comparadas em cada relação, a significância e o índice de correlação.

Quadro 19 – Matriz do resumo dos resultados

Correlations						
		Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Índice Geral do Modelo de Gestão 2	Índice Geral de Inovação	Índice Geral de Produtividade	Índice de Satisfação dos Stakeholders Total
Índice Geral do Modelo de Gestão 1	Pearson Correlation	1	,729**	,749**	,444**	,620**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	82	64	80	68	71
Índice Geral do Modelo de Gestão 2	Pearson Correlation	,729**	1	,631**	,513**	,579**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
	N	64	64	64	61	62
Índice Geral de Inovação	Pearson Correlation	,749**	,631**	1	,390**	,470**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,001	,000
	N	80	64	80	68	71
Índice Geral de Produtividade	Pearson Correlation	,444**	,513**	,390**	1	,756**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001		,000
	N	68	61	68	68	68
Índice de Satisfação dos Stakeholders Total	Pearson Correlation	,620**	,579**	,470**	,756**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	71	62	71	68	71

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: Pesquisa de campo.

A análise entre os índices que mensuram o modelo de gestão comprova a equivalência entre as escalas devido a forte correlação ( $r=0,729$ ;  $p<0,05$ ), sendo que para estudos e pesquisas futuras poderá ser utilizada apenas a primeira escala, pois o tempo de resposta da primeira escala comparado com a segunda escala é bem menor. Um dos fatores que levaram os respondentes a não preencherem o questionário até o final foi que o tempo dispendido para o questionário estava fora da expectativa do respondente, ou seja, muito tempo demandado. Caso houvesse apenas a primeira escala, a mais simples, provavelmente haveria mais respostas completas no banco de dados. O tempo médio de resposta desta pesquisa foi de 21 minutos, excluindo-se os tempos acima de 50 minutos. Se houvesse apenas a primeira escala o tempo de resposta cairia para menos de 10 minutos na simulação feita.

A correlação apresentou-se forte também entre os índices gerais do modelo de gestão e a inovação e a satisfação dos *stakeholders*, mas a correlação dos índices gerais do modelo de gestão com a produtividade, apesar de haver uma



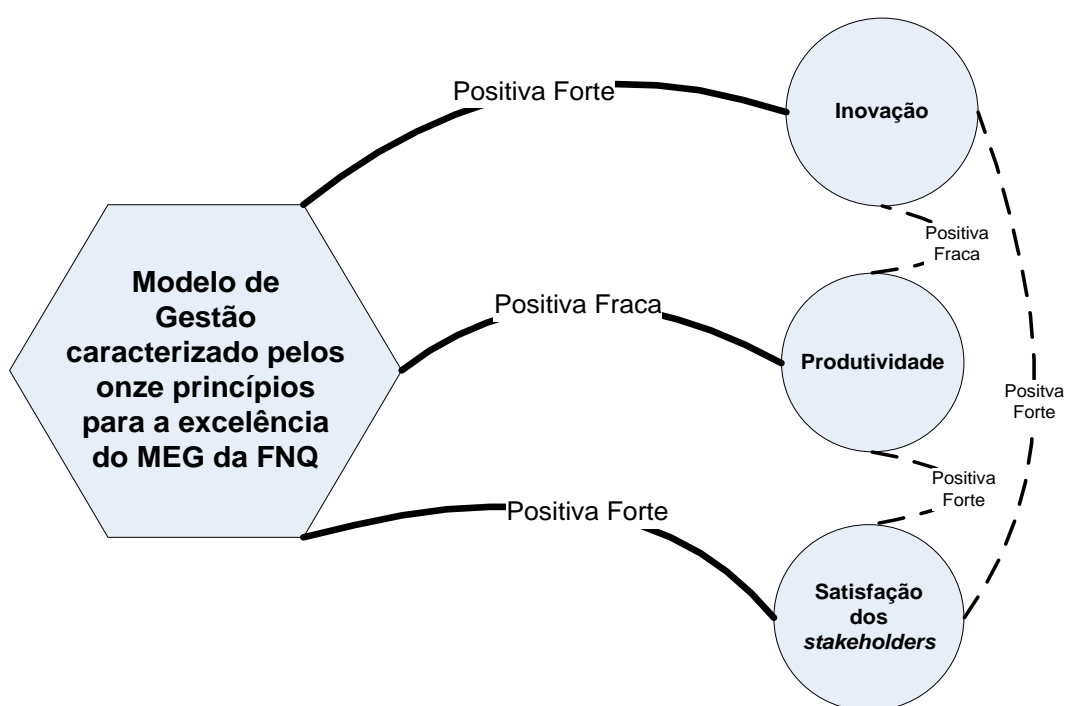
correlação positiva, esta se demonstrou mais fraca do que as demais, o que leva a afirmar que o grau do modelo de gestão não tem tanta relação na produtividade como na inovação e satisfação dos *stakeholders*.

A inovação e a produtividade também se correlacionam positivamente, mas de forma fraca, embora significativa. A inovação e a satisfação dos *stakeholders* também se correlacionam positivamente, sendo que a correlação apresenta-se um pouco mais forte do que a anterior, mas não tão forte.

A produtividade se relaciona com a satisfação dos *stakeholders* de forma positiva, forte e significativa, ou seja, há uma relação entre estas duas variáveis dependentes no modelo onde uma alavanca a outra.

A figura 10, a seguir, demonstra quais foram os tipos de correlações encontradas pela análise da pesquisa de campo.

Figura 10 – Correlações entre as variáveis do modelo de pesquisa



Fonte: Pesquisa de campo.

## 6 CONCLUSÕES

Este capítulo visa a explicar as conclusões obtidas com esta pesquisa, objetivos alcançados, lacunas detectadas, principais pontos e dificuldades quanto à metodologia utilizada, principais conclusões, recomendações científicas para estudos futuros e recomendações feitas aos empresários e gestores de empresas compatíveis com o perfil das empresas analisadas nesta pesquisa.

### 6.1 OBJETIVOS

Os objetivos propostos no início deste trabalho foram cumpridos conforme os resultados demonstrados no capítulo 5; todas as hipóteses foram confirmadas e os escores de correlação foram encontrados sendo todos significantes. Alguns resultados apresentaram uma correlação mais forte do que outros, mesmo assim não foi descaracterizado o modelo de pesquisa apresentado no item 3.1.1.

### 6.2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada – método misto – ajudou a formular as análises decorrentes dos resultados numéricos, pois com os estudos de caso puderam-se testar as escalas do instrumento de pesquisa e validá-lo. Foram feitos diversos ajustes entre a primeira versão e a versão aplicada do instrumento de pesquisa, pois alguns respondentes apresentaram dúvidas na resposta de algumas perguntas, o que poderia causar erros de interpretação no momento da aplicação do instrumento de pesquisa em campo.

O tempo de resposta médio do questionário foi de 21 minutos. Este tempo poderia ser reduzido se fossem feitas menos perguntas aos respondentes. Uma solução apontada pelos resultados, devido à equivalência das escalas, é que a segunda escala fosse suprimida em estudos futuros, diminuindo assim o tempo de resposta de cada questionário para menos de 10 minutos de acordo com uma simulação feita pelo autor.

Entrevistando-se alguns respondentes dos estudos de caso averiguou-se que a segunda escala realmente consome muito tempo do respondente e que poderia ser suprimida, mas como não havia dados suficientes para a comprovação desta hipótese o autor optou pela aplicação completa do instrumento de pesquisa.

### 6.3 PRINCIPAIS CONCLUSÕES

A principal conclusão, tanto da pesquisa quantitativa quanto dos estudos de caso, demonstra que o modelo de gestão tem relação direta na inovação, produtividade e a satisfação dos *stakeholders*. Uma maior e melhor organização da empresa alavanca as variáveis dependentes proporcionalmente e isto é desejo dos respondentes, embora muitos deles não saibam a metodologia para tal feito, fato este identificado em entrevistas informais após os estudos de caso.

Percebeu-se, na aplicação do instrumento de pesquisa nos estudos de caso, que há uma carência em termos de orientações para os empresários quanto ao modelo de gestão a ser implantado na empresa, uma vez que ainda há o mito de que a metodologia para a implantação do modelo de gestão para a excelência – MEG – custa caro e não traz benefícios que paguem o investimento, ou em outras palavras, o retorno do investimento não é aceitável, principalmente em curto espaço de tempo. Os empresários percebem as melhorias somente após notarem os resultados e o investimento na área da qualidade infelizmente é encarado como despesa. O contrário é pregado pela FNQ e suas afiliadas, pois a qualidade é sempre um investimento com retorno certo.

Quanto a variável dependente inovação pode-se dizer que correspondeu a uma correlação com o modelo de gestão forma forte, o que leva a acreditar que a inovação é a primeira variável a se perceber quando aplicado um modelo de gestão nas empresas. Algo deve mudar e estas mudanças são vistas por todos.

A produtividade não obteve um escore elevado na correlação com o modelo de gestão. Uma explicação para isto pode estar baseada em que as empresas pesquisadas são em sua maioria micro e pequenas empresas, onde a produtividade muitas vezes não tem uma metodologia clara para ser aplicada. As respostas para

estas perguntas sobre produtividade poderiam ter sido respondidas de forma genérica ou não estarem baseadas em dados.

Uma constatação feita nos estudos de caso foi o relato de mais de um gestor aonde a produtividade e inovação viriam somente após a empresa estar financeiramente estável e com recursos sobrando para aplicações neste âmbito. A sobrevivência das empresas foi encarada como prioridade em até mesmo o modelo de gestão, o que contradiz os ensinamentos da FNQ, pois a aplicação dos onze Princípios para a Excelência se traduz em maior organização para a empresa e como consequência o resultado da empresa melhora.

#### 6.4 RECOMENDAÇÕES CIENTÍFICAS PARA ESTUDOS FUTUROS

Uma análise de redução fatorial poderá ser aplicada às questões relacionadas aos princípios da excelência da FNQ caso a quantidade de questões seja suficientemente grande para se efetuar o agrupamento que explique correlações entre as variáveis dependentes. A análise fatorial é uma classe de métodos estatísticos multivariados com o objetivo de definir uma estrutura subjacente em uma matriz de dados. Ela aborda a estrutura de correlações entre um grande número de variáveis definindo um conjunto de dimensões latentes comuns chamado de fatores (HAIR JR, 2005, p.91).

Após a análise de redução fatorial os fatores gerados deverão ser testados pela medida de confiabilidade de *Alfa de Cronbach* para garantir o limite inferior de aceitabilidade que deverá ser superior a 0,6 segundo Hair Jr., 2005, p.90.

A composição de um terceiro índice que mensure o modelo de gestão poderia ser calculada entre os dois primeiros índices gerais do modelo de gestão. Com isto poderia haver um índice mais robusto para a comparação com as variáveis dependentes do modelo.

Para a utilização das variáveis intervenientes uma possibilidade seria a composição de uma ANOVA *onway* onde as variáveis dependentes seriam os índices cálculos (IGMG1, IGMG2, IGI, IGP, ISST) e as variáveis intervenientes entrariam como os fatores (tipo de capital, tipo de administração, região, certificação).

A utilização de equações lineares é outra forma de se demonstrar como as variáveis intervenientes do modelo influenciam os índices calculados, que entrariam como variáveis dependentes das variáveis intervenientes. O resultado gráfico é de fácil interpretação e em um mesmo gráfico pode-se verificar o quanto cada variável interveniente afeta o modelo.

## 6.5 RECOMENDAÇÕES PARA EMPRESÁRIOS E GESTORES

Para os empresários e gestores de empresas que se encaixam no perfil estudado recomenda-se que haja maior atenção ao modelo de gestão adotado, pois o MEG alavanca as variáveis demonstradas neste modelo pesquisado conforme o item 3.1.1; a excelência em gestão alavanca o sucesso não só financeiro, mas em todas as esferas administrativas.

A excelência vai além da experiência e do sucesso em um projeto. Organizações com excelência em gestão sustentam um ambiente onde existe uma busca contínua de melhoria, com tendência positiva de resultados, onde o sucesso é medido pelo alcance de uma *performance* que vai ao encontro do objetivo de toda a organização. A excelência é dinâmica, é um acompanhamento e busca constante. (ONA, 2010).

O principal motivo que incentiva a busca pela excelência pelos empresários e gestores é a possibilidade de se melhorar o resultado financeiro, mas não somente este é o foco do modelo de gestão para a excelência e sim a satisfação de todos os *stakeholders* envolvidos nos processos. Se houver um desequilíbrio em favor de um *stakeholder* os outros sentirão este desequilíbrio; a consequência da insatisfação de um dos *stakeholders* poderá provocar conflitos de interesse que afetam o modelo de gestão. Uma vez desestruturado o modelo de gestão, como provado por esta pesquisa, a inovação e a produtividade serão fatalmente afetadas.

O MEG - proposto pela FNQ - é um modelo de gestão sólido e de implantação em qualquer tipo de empresa de todos os segmentos. A disciplina e a força de vontade do gestor de uma empresa em aplicar o MEG são de fundamental importância, pois esta ideia precisa partir da alta direção para o resto da empresa. O

alinhamento estratégico precisa ocorrer para que todos sejam comunicados de como as diretrizes de um modelo de gestão serão implantadas na empresa.

Muitos empresários e gestores se preocupam com o sucesso em curto prazo e acreditam que a instalação de um modelo de gestão irá engessar sua empresa e com isto não poderá haver mais mudanças. Este planejamento a custo prazo prejudica o modelo de gestão, pois não há como implantar um modelo completo de gestão para a excelência em custo espaço de tempo. A maturidade do modelo de gestão é adquirida com o tempo e somente após os controles começarem a ser efetivos e a análise crítica do desempenho global ser feita é que a empresa passa por um crescimento percebido por todos os *stakeholders*.

Os sucessivos ciclos de crescimento, melhorias e sucesso é que demonstram a excelência no modelo de gestão. Quanto mais tarde o gestor de uma empresa se preocupar com o seu modelo de gestão mais tarde acontecerá a colheita dos resultados.

## 7 REFERÊNCIAS UTILIZADAS NESTA DISSERTAÇÃO

- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO9001:2008**: Sistema de gestão da qualidade - requisitos. ABNT, Rio de Janeiro, 2008.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5425**: Guia para inspeção por amostragem no controle e certificação de qualidade. ABNT, Rio de Janeiro, 1985.
- ADACHI, Pedro. **Família S.A.** São Paulo: Atlas, 2006.
- AKAO, Yoji. **Introdução ao desdobramento da qualidade**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996.
- ANDERSON, David; SWEENEY, Denis J.; WILLIAMS Thomas A. **Estatística aplicada à administração e economia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- ANDRADE, Aurelio L. *et alii* **Pensamento sistêmico**: Caderno de campo, o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BALDRIGE. **Criteria for performance excellence**. The Baldrige National Quality Program at the National Institute of Standards and Technology. Gaithersburg, MD, EUA, 2010.
- BLANCHARD, Ken. **Liderança de alto nível**: Como criar e liderar organizações de alto desempenho. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- BNDES. **Circular n.10/2010**: Alterações das normas relativas ao porte das beneficiárias. BNDES, 2010.
- CAMBRIDGE DICTIONARY. **Cambridge advanced learner's dictionary**. Acessado em 28 de abril de 2010 em <http://dictionary.cambridge.org/>.
- CASILLAS, José; VÁZQUEZ, Adolfo; DÍAZ, Carmen. **Gestão da Empresa Familiar**: Conceitos, casos e soluções. São Paulo: Thomson, 2007.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **Sistemas de inovação**: Políticas e Perspectivas. In: Parcerias Estratégicas, n. 8, 2000.
- CERQUEIRA, Jorge Pedreira de. **Sistemas de gestão integrados**: ISO 9001, NBR 16001, OHSAS 18001, AS 8000: Conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

- CHASE, Richard B. **Administração da produção para a vantagem competitiva**. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- CHENG, Lin Chih. **QFD: Desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos**. São Paulo: Editora Blücher, 2007.
- CORAZZA, R.I e FRACALANZA, P. S. **Caminhos do pensamento neo-schumpeteriano: para além das analogias biológicas**. Nova Economia. Belo Horizonte. 14(2), 127-155. Maio - agosto 2004.
- CORREA Henrique, CORREA Carlos. **Administração de Produção e Operações**. São Paulo, Atlas, 2004.
- COSTA, Achyles Barcelos. **O desenvolvimento econômico na visão de Joseph Schumpeter**. In: Cadernos de IHU Idéias, n. 47, Usisinos, RS, 2006.
- COVEY, Stephen R. **Liderança baseada em princípios**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CSILLAG, João Mário. **Análise do valor**. São Paulo: Atlas, 1995.
- CUNHA, João Carlos da. **Gestão da qualidade e produtividade**. Relatório de Pesquisa publicado pelo Departamento de Administração da UFPR. Curitiba, 2006.
- DEMING, William Edwards. **A nova economia para a indústria, o governo e a educação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- DOLAN, Simon; GARCIA, Salvador. **Gestão por valores**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.
- EFQM. **Excellence model**. European Foundation for Quality Management, 2010.
- ETHOS. **Relatório de sustentabilidade**. São Paulo: Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, 2008.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Cadernos compromisso com a excelência: Introdução ao Modelo de Excelência da Gestão® (MEG)**. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Conceitos fundamentais da excelência em gestão**. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2006.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Crítérios Compromisso com a Excelência e Rumo à Excelência 2009-2010**. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2009.



- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Critérios de excelência 2010**. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2010.
- GAETA, Rosely. **Prática de Gestão e Resultados**. Universidade Paulista, 2006.
- GASSENFERTH, Walter; MACHADO, Maria Augusta Soares. **Comparando a abrangência do Balanced Scorecard com os modelos do TQC e PNQ**. In Engevista, v.9, n.1 p.35, junho 2007.
- HAIR, JR. Joseph. F.; ANDERSON, Rolph. E.; TATHAM, Ronald. L.; BLACK, William. C. BABIN, Barry J. **Análise Multivariada de Dados**. 6ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HITT, Michael A., FREEMAN, R. Edward; HARRISON, Jeffrey S. **Handbook of strategic management**. Oxford, UK: Blackwell Publishers Inc., 2001.
- HOURNEAUX JR., Flávio; CORREA, Hamilton Luiz; MAXIMIANO, Antonio C. Amaru. **A contribuição dos prêmios de qualidade para a gestão do desempenho na empresa**. In Administração no contexto internacional. FEA-USP, 2006.
- IBQP. **Relatório executivo MPC 2009**: O desafio das empresas em busca da excelência. Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade, 2010.
- JOHNSTON, Robert; CLARK, Graham. **Administração de Operações de Serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.
- JUSE, Union of Japanese Scientists and Engineers. **The Deming prize guide**. Japão: JUSE, 2008.
- KAY, Richard Allen. **Criando a Visão**. in HSM Management Nº 9, 07/1998.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David. **A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.
- KNOWLES, Malcolm S.; HOLTON III, Elwood; SWANSON, Richard A. **Aprendizagem de resultados: Uma abordagem prática para aumentar a efetividade da educação corporativa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. São Paulo: Atlas, 1998.
- LERNER, Walter e outros. **Empresas Familiares**. São Paulo: Thomson, 2007.
- LIMA, Paulo Daniel Barreto. **Excelência em gestão pública: a trajetória e a estratégia do Gespública**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.
- LOPES, Neyde Vernieri. **Gestão estratégica de desempenho: otimizando o capital humano nas organizações**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

- LUNDVALL, B.-Å.; JOHNSON, B.; ANDERSEN, S.; DALUM, B. **National systems of production, innovation and competence building**. In: Research Policy, v. 31, p. 213-231, 2002.
- LYRA, Mariana Galvão; GOMES, Ricardo Correa; JACOVINE, Laércio Antônio Golçalves. **O papel dos stakeholders na sustentabilidade da empresa: contribuições para construção de um modelo de análise**. RAC, Curitiba, v. 13, Edição Especial, art. 3, p. 39-52, Junho 2009. Disponível em [www.anpad.org.br/periodicos/arq\\_pdf/a\\_866.pdf](http://www.anpad.org.br/periodicos/arq_pdf/a_866.pdf), acessado em 28 de abril de 2010.
- MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Coordenação de Assistência Médica e Hospitalar. Conceitos e Definições em Saúde, Brasília, 1977.
- MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- OCDE. **Manual de Oslo**: Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Finep - tradução português, 2004.
- ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO. **Manual Brasileiro de Acreditação**: Organizações Prestadoras de Serviços de Saúde. Brasília, 2006. v.1.
- PALADINI, Edson Pacheco. **Avaliação estratégica da qualidade**. São Paulo: Atlas, 2002.
- PARANHOS FILHO, Moacyr. **Gestão da produção industrial**. Curitiba: IBPEX, 2007.
- PEREIRA, Alípio Silva; ASSIS, Adriana Paula. **As ferramentas da qualidade**. In Banas Qualidade, n. 217, Junho de 2010.
- PEREIRA, Heitor José. **Os novos modelos de administração na era da competitividade**. XXII Simpósio Nacional de Gestão da Inovação. Salvador: Fundação Instituto de Administração, nov/2002.
- PRAZERES, Paulo Mundi. **Dicionário de termos da qualidade**. São Paulo: Atlas, 1996.
- RITZMANN Larry, KRAJEWSKI Lee J. **Administração da Produção e Operações**. São Paulo, Prentice Hall, 2004.

- ROCHA LOURDES, Rodrigo C. da. **Educar e inovar na sustentabilidade**. Curitiba: UNINDUS, 2008.
- ROSEMANN, Michael e DE BRUIM, Tonia. **Gestão da maturidade em BPM**. Rio de Janeiro: ELO Group, 2009.
- SCHOLTES, P. R. **Times da qualidade**: como usar equipes para melhorar a qualidade. Rio de Janeiro, QualityMark, 1992.
- SHEIN, Edgar H. **Cultura organizacional e liderança**. São Paulo: Atlas, 2009.
- SCHUMPETER, Joseph A. **Economic theory and entrepreneurial history**. In: Revista Brasileira de Inovação, v. 1, n.2. jul/de 2002, Rio de Janeiro: FINEP, 2002.
- SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: Uma Investigação Sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico. Editora Abril, 1982 (pg. 09-66).
- TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da inovação**, Porto Alegre: Bookman, 2008.
- TOLEDO JÚNIOR, Itys-Fides Bueno de. **Cronoanálise**: base da racionalização, da produtividade e da redução de custos. São Paulo: O&M Itys-Fides Bueno de Toledo Júnior & CIA LTDA, 1983.
- VOKURKA, Robert J.; STADING, Gary L; BRAZEAL, Jason. **A comparative analysis of national and regional quality awards**. Quality Progress 33:8. Texas, 2000.

**APÊNDICE 1 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA UFPR AO IBQP**

Curitiba, 16 de novembro de 2010.

**Prezado Sr. Eduardo Righi**  
MD.Diretor Executivo do IBQP  
N/Capital

Vimos por meio deste formalizar uma parceria entre o Movimento Paraná Competitivo (MPC), coordenado pelo Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade (IBQP) e o Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná (CEPPAD-UFPR) para a realização de um estudo que busca avaliar a efetividade do Modelo de Excelência em Gestão para as empresas.

Este estudo contará com uma pesquisa a ser enviada pelo IBQP, por e-mail, para as 1439 empresas candidatas ao MPE no ciclo 2009. Os resultados serão muito úteis no direcionamento de seus esforços para subsidiar diversas ações tais como o desenvolvimento de propostas de projetos, eventos, a produção de artigos, e, em especial, no apoio às instituições paranaenses na implantação e aprimoramento do modelo de gestão e consequente melhoria de desempenho.

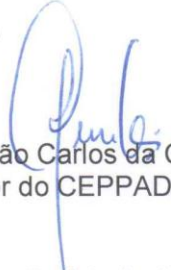
A participação de cada empresa consistirá no preenchimento de um questionário disponível através do link abaixo, o que deve tomar aproximadamente 10 minutos do participante. Em agradecimento a sua participação um sumário executivo dos resultados deste estudo poderá ser enviado até 15 de dezembro deste ano.

[http://ufpr.qualtrics.com/SE/?SID=SV\\_38h6l8kP3oVv1Vq](http://ufpr.qualtrics.com/SE/?SID=SV_38h6l8kP3oVv1Vq)

O Prof. João Carlos da Cunha e o Mestrando Ricardo Augusto Blauth são responsáveis por este estudo e assumem o compromisso de não realizar a divulgação de nenhuma informação individualizada das empresas participantes. Também assumem o compromisso de citar nos estudos o apoio do IBQP.

Desde já agradecemos o apoio e a participação neste estudo.

Atenciosamente,

  
Prof. Dr. João Carlos da Cunha  
Coordenador do CEPPAD/UFPR

  
Ricardo Augusto Blauth  
Mestrando do CEPPAD/UFPR

Av. Pref. Lothario Meissner, 632 2º andar - Jardim Botânico  
CEP: 80210-170 Curitiba-PR - Fone: (41) 3360-4365 Fax:(41) 3360-4495  
E-mail: ppgadm@ufpr.br

## APÊNDICE 2 – INSTRUMENTO DE PESQUISA

### PERGUNTAS SOBRE MODELO DE GESTÃO

**m01 Marque na escala abaixo como cada um destes Princípios de Gestão se aplicam em sua empresa.**

	Não aplicamos isto na empresa (1)	Aplicamos com muitas restrições (2)	Aplicamos com algumas restrições (3)	Aplicamos com poucas restrições (4)	Aplicamos plenamente (5)
Até que ponto os empregados de sua empresa a entendem como partes interligadas, de forma integrada e não como por partes independentes e autônomas? (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Até que ponto todas as pessoas de sua empresa valorizam e estão sempre estudando, aprendendo, aplicando novos conhecimentos em seu trabalho e fazendo sugestões de melhorias? (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sua empresa é inovadora? Inovadora é a empresa que com mais frequência que seus concorrentes lança novos produtos e serviços, melhora seus processos administrativos e técnicos e inova na solução de problemas. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As principais lideranças de sua empresa estabelecem um foco estratégico único e o divulgam para todos os trabalhadores ajudando-os a conquistar seus objetivos e avaliando a todos com base no alcance destes objetivos? (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Até que ponto sua empresa tem os principais procedimentos (técnicos e administrativos) documentados, sempre atualizados, sempre seguidos pelos empregados e usa indicadores para avaliar o desempenho das áreas? (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sua empresa se preocupa suficientemente com o futuro, avaliando e discutindo os negócios e trabalhando hoje para se preparar para este futuro? (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sua empresa tem superado seus objetivos e metas de resultados e indicadores de desempenho? (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sua empresa respeita os empregados remunerando-os acima da média do mercado, oferecendo benefícios, cuidando de suas carreiras, investindo em qualificação e oferecendo assistência social e de saúde quando necessitam? (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sua empresa avalia frequentemente os mercados em que atua, conhece bem as condições dos principais concorrentes, avalia sempre comparando-se a eles e investiga de diversas formas as necessidades dos clientes? (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sua empresa atua como parceira de seus fornecedores e outras empresas, atuando de forma conjunta, realizando ações combinadas, apoiando-se mutuamente, procurando manter um relacionamento amistoso e justo e compartilhando sucessos? (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comparando-se com outras empresas do	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

mesmo segmento, sua empresa age com responsabilidade social, por exemplo, pagando seus impostos, preservando o meio-ambiente, ajudando a comunidade a melhorar a condição de vida das pessoas e oferecendo empregos de qualidade? (11)					
--	--	--	--	--	--

### PERGUNTAS SOBRE INOVAÇÃO

**i01 As ideias que as pessoas de sua empresa sugerem são analisadas e colocadas em prática quando julgadas relevantes?**

**i02 Os principais produtos são melhorados e inovados com qual frequência?**

**i03 Sua empresa tem as atividades de inovação de produtos/serviços bem estruturadas, com um setor de tecnologia, com pessoal permanente e laboratórios próprios?**

**i04 As atividades de Pesquisa e Desenvolvimento de novos produtos ou serviços aconteceram de que forma em sua empresa nos dois últimos anos?**

**i05 Em sua empresa qual é a facilidade de ocorrer inovações?**

### PERGUNTAS SOBRE SATISFAÇÃO DOS *STAKEHOLDERS*

**s01 Coloque em ordem de importância os principais beneficiários da implantação do modelo de gestão.**

\_\_\_\_\_ Fornecedores. (1)

\_\_\_\_\_ Sociedade. (2)

\_\_\_\_\_ Empregados. (3)

\_\_\_\_\_ Donos / Acionistas. (4)

\_\_\_\_\_ Clientes. (5)

Para as questões seguintes, o escore segue o seguinte padrão:

- (1) =Piorou bastante
- (2) =Piorou um pouco
- (3) = Não alterou
- (4) Melhorou um pouco
- (5) Melhorou bastante

**s02 Após a implantação do modelo de gestão, quais foram os maiores benefícios para o CLIENTE?**

Preço. (1)

Prazo de entrega. (2)

Satisfação do cliente causada pela qualidade. (3)

**s03 Após a implantação do modelo de gestão, quais foram os maiores benefícios para os DONOS?**

Faturamento. (1)

Lucro ou resultado. (2)

Marketshare (fatia de mercado) (3)

**s04 Após a implantação do modelo de gestão, quais foram os maiores benefícios para os EMPREGADOS?**

Satisfação. (1)

Clima Organizacional. (2)

Salário. (3)

Convênio com escolas, universidades, cursos. (4)

**s05 Após a implantação do modelo de gestão, quais foram os maiores benefícios para a SOCIEDADE?**

Quantidade de programas de Ação Social. (1)

Investimento nos programas de Ação Social. (2)

Relação da empresa com o Meio Ambiente. (3)

Geração de empregos na região. (4)



**s06 Após a implantação do modelo de gestão, quais foram os maiores benefícios para os FORNECEDORES?**

Quantidade de parcerias da empresa com fornecedores. (1)

Investimento nas parcerias. (2)

Troca de informações da empresa com os fornecedores. (3)

Tempo de entrega dos insumos fornecidos. (4)

Cursos que a empresa fez para os fornecedores. (5)

**PERGUNTAS SOBRE PRODUTIVIDADE**

**p01 Após a implantação do modelo de gestão como ficou o custo unitário dos produtos ou serviços?**

**p02 Produtividade é produzir mais com menos insumos. Como você avalia a produtividade de sua empresa após a implantação do modelo de gestão?**

Para as questões seguintes, o escore segue o seguinte padrão:

(1) =Piorou bastante

(2) =Piorou um pouco

(3) = Não alterou

(4) Melhorou um pouco

(5) Melhorou bastante

**p03 Após a implantação do modelo de gestão houve alteração na utilização dos insumos em relação à quantidade de produtos ou serviços prestados?**

Horas extras. (1)

Horas normais trabalhadas. (2)

Energia elétrica. (3)

Espaço físico utilizado. (4)

Utilização de matérias-primas. (5)

Retrabalho. (6)

## PERGUNTAS SOBRE A CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

### **c01 Qual é o ramo da atividade da sua empresa?**

- Produção de bens e produtos. (1)
- Serviços. (3)
- Área de saúde. (2)
- Setor público. (4)
- Comércio (6)
- Agro Indústria (7)
- Transporte (8)
- Construção (9)
- Alimentação ou Hospedagem (10)
- Educação (11)
- Outro. Qual? (5) \_\_\_\_\_

### **c02 Qual é o tipo da composição do capital da sua empresa?**

- Capital Público. (1)
- Capital Privado. (2)
- Empresa de Capital Misto. (3)

### **c03 Quantos empregados existem em sua empresa?**

- 1-19 (1)
- 20-99 (2)
- 100-499 (3)
- Mais de 500 (5)

### **c04 Em qual cidade sua empresa se encontra?**

**c05 Como você classifica o tipo de administração de sua empresa?**

- Administração pertencente a um ou mais membros da família dona do negócio. (1)
- Administração sem vínculos familiares. (2)

**C06 Sua empresa já obteve algum prêmio sobre gestão da qualidade (PNQ, PPQG) ou certificação (ISO 9001, etc)? Se sim, qual foi e em qual ano?****PERGUNTAS SOBRE O DETALHAMENTO DO MODELO DE GESTÃO****d01 Há um retorno de informações dos chefes com seus subordinados nas reuniões da sua empresa?****d02 Em sua empresa há um treinamento inicial para os novos empregados visitando a empresa e locais de trabalho com explicações sobre os processos facilitando a integração do novo empregado?**

Para a questão seguinte, o escore segue o seguinte padrão:

- (1) = Não são feitas reuniões
- (2) = Foi feito uma vez
- (3) = Às vezes são feitas reuniões
- (4) = São realizadas reuniões anuais
- (5) = São realizadas diversas reuniões ao longo do ano

**d03 Assinale a periodicidade das reuniões com os interessados pelo resultado da empresa?**

- Donos / Acionistas (1)
- Empregados (2)
- Clientes (3)
- Fornecedores (4)
- Sociedade (5)

**d04 Há treinamentos externos, cursos e capacitações formais dos empregados da sua organização?**

**d05 Após um treinamento ou capacitação há a verificação da efetividade do mesmo para saber se este treinamento foi útil e aplicável?**

**d06 Há alguma documentação que registre os erros cometidos pelos empregados ou erros provenientes do processo em sua organização para que os mesmos possam ser analisados e não cometidos novamente?**

**d07 Há algum programa de melhoria contínua em sua empresa como “geração de ideias”, kaizen, sugestões?**

**d08 Qual a média de novas ideias que os empregados da sua empresa deram no último ano?**

**d09 No último ano houve produtos ou serviços novos lançados no mercado**

**d10 Sua empresa tem por escrito e divulgados: Missão, Visão e Valores?**

**d11 Os líderes em sua empresa realmente ajudam a remover as barreiras que existem para que os liderados possam exercer suas atividades?**

**d12 O planejamento estratégico realmente representa a realidade atual da empresa?**

**d13 A tomada de decisão é feita em todos os níveis da empresa ou somente pela diretoria?**

**d14 Os procedimentos de sua organização encontram-se documentados e divulgados?**

**d15 Há quantos anos existe o Gerenciamento por Processos em sua empresa?**

**d16 A Visão da sua empresa representa o que tem acontecido no último ano em sua empresa?**

**d17 Quais das opções abaixo estão contempladas na Visão da sua empresa?**

- Cliente. (1)
- Dono ou acionista. (2)
- Fornecedores. (3)
- Empregados ou funcionários. (4)
- Sociedade. (5)

**d18 O resultado anual da sua empresa, de forma geral, melhorou nos últimos anos de forma contínua?**

**d19 Em sua empresa existem indicadores de desempenho estruturados que permitam a tomada de decisões?**

**d20 Existe em sua empresa um documento no qual constem as melhores práticas de produção ou atendimento?**

**d21 Os empregados da sua empresa estão comprometidos com o resultado?**

**d22 As pessoas têm autonomia para a tomada de decisões?**

**d23 Há um plano de auxílio à educação como incentivo a pós-graduações, línguas, educação básica, etc em sua empresa?**

- Não (1)
- Sim (2)

**d24 Os empregados sentem-se motivados para trabalhar na sua empresa?**

**d25 Em sua empresa é comum serem feitas pesquisas de satisfação dos clientes?**

**d26 Em sua empresa é comum serem feitas pesquisas de mercado?**

**d27 Em sua empresa existe uma documentação sobre a reclamação dos clientes?**

- Não, não existe nada disto. (1)
- Não, mas existe alguém que atende os clientes. (2)
- Sim, mas é algo rudimentar. (3)
- Sim, as reclamações estão documentadas, mas não são analisadas em profundidade. (4)
- Sim, além de documentadas, as reclamações são analisadas em profundidade. (5)

**d28 Sua empresa tem projetos de ajuda ou cooperação técnica com seus fornecedores?**

**d29 Sua empresa já recorreu a ajudas técnicas do SESI, SENAI, FIEP ou consultorias?**

**d30 Existem pessoas com deficiência trabalhando em sua empresa?**

**d31 Sua empresa tem projetos de ação comunitária?**

**d32 Sua empresa utiliza produtos tóxicos que venham a agredir de alguma forma o meio ambiente?**

**d33 Há alguma observação sobre a implantação do Modelo de Gestão que você queira fazer?**

### APÊNDICE 3 - COMENTÁRIOS DOS RESPONDENTES

A seguir encontram-se os quatro comentários que os respondentes escreveram no último campo livre que havia no questionário.

“Resistencia dos funcionários quanto às mudanças e falta de pessoal qualificado e motivado que possa dar novo ânimo á empresa.”

“Estou em busca da excelência, por isso todo e qualquer auxílio será bem vindo. Faz pouco tempo que implantei um modelo de Gestão com ajuda do SEBRAE e tenho muitas ações ainda que preciso aperfeiçoar e por isso minha busca por informações e mudança.”

“Um programa que vem nos auxiliando bastante, estamos adequando as praticas constantemente.”

“Precisamos de um consultor técnico na medida do possível para esclarecer dúvidas de planejamento estratégico e até mesmo ajudas técnicas e/ou consultorias. Todas as melhorias feitas na empresa, apenas foram feitas através de contatos virtuais.”

“Sugiro que o Programa de Gestão de Pessoas da empresa funcione efetivamente, motivando os próprios funcionários ir à busca de seu conhecimento. Na minha opinião, para que isso aconteça o Programa de GP tem que ser algo de fácil entendimento para todos os empregados da empresa, dando esclarecimento e que cada empregado deve correr atrás do seu desenvolvimento profissional, para que isso aconteça os empregados terão que ter uma recompensa na avaliação anual.”

“O modelo de gestão por competência só existe no papel, na prática não funciona, pois por mais que o empregado atinja ou supere os requisitos avaliados não obtém nenhuma valorização, ou seja, a exigência é grande mais o retorno é pequeno.”

## APÊNDICE 4 – SINTAXES DE PROGRAMAÇÃO DO SPSS V19

Sintaxe de programação para a criação da correlação de *Pearson* entre as duas escalas que mensuraram a comparação entre elas sobre o modelo de gestão adotado na empresa:

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md01 m01  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md02 m02  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md03 m03  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md04 m04  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md05 m05  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md06 m06  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md07 m07  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md08 m08  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md09 m09  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md10 m10  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```

```
CORRELATIONS  
  /VARIABLES=md11 m11  
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
  /MISSING=PAIRWISE.
```



```
CORRELATIONS
/VARIABLES=IGMG1 IGMG2
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

Sintaxe de programação para a criação do histograma de IGMG1:

```
GRAPH
/HISTOGRAM=IGMG1 .
```

Sintaxe de programação para a criação do histograma de IGMG2:

```
GRAPH
/HISTOGRAM=IGMG2 .
```

Sintaxe de programação para a criação da correlação de *Pearson* entre as duas escalas que mensuraram o modelo de gestão e a Inovação:

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=IGMG1 IGMG2 IGI
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

Sintaxe de programação para a criação da correlação de *Pearson* entre as duas escalas que mensuraram o modelo de gestão e a Produtividade:

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=IGMG1 IGMG2 IGP
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

Sintaxe de programação para a criação da correlação de *Pearson* entre as duas escalas que mensuraram o modelo de gestão e a satisfação dos *stakeholders*:

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=IGMG1 IGMG2 IGS
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

### Sintaxe de programação para a regressão linear dos mxx contra IGMG1:

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT IGMG1
/METHOD=ENTER m01 m02 m03 m04 m05 m06 m07 m08 m09 m10 m11.
```

### Sintaxe de programação para a regressão linear dos mdxx contra IGMG2:

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT IGMG2
/METHOD=ENTER md01 md02 md03 md04 md05 md06 md07 md08 md09
md10 md11.
```

### Sintaxe de programação para a montagem da matriz de correlação entre mxx e IGMG1:

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=m01 m02 m03 m04 m05 m06 m07 m08 m09 m10 m11 IGMG1
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

### Sintaxe de programação para a montagem da matriz de correlação entre mdxx e IGMG2:

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=md01 md02 md03 md04 md05 md06 md07 md08 md09 md10
md11 IGMG2
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

### Sintaxe de programação para a correlação entre os índices de satisfação de todos os *stakeholders* e IGMG1 e IGMG2:

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=IGMG1 IGMG2 ISSC ISSD ISSE ISSS ISSF ISST
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

Sintaxe de programação para a regressão linear entre os índices de satisfação de todos os *stakeholders* e o índice de satisfação dos *stakeholders* total:

```
REGRESSION
  /MISSING LISTWISE
  /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
  /NOORIGIN
  /DEPENDENT ISST
  /METHOD=ENTER ISSC ISSD ISSE ISSS ISSF.
```

Sintaxe de programação para a correlação entre inovação e produtividade:

```
CORRELATIONS
  /VARIABLES=IGI IGP
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Sintaxe de programação para a correlação entre inovação e satisfação dos *stakeholders*:

```
CORRELATIONS
  /VARIABLES=IGI ISST
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Sintaxe de programação para a correlação entre todas as variáveis do modelo da pesquisa:

```
CORRELATIONS
  /VARIABLES=IGMG1 IGMG2 IGI IGP ISST
  /PRINT=TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```